I

CERTIFICATO CE DI CONFORMITA'
La ditta sottoscritta:
via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Dichiara sotto la propria
responsabilità che la macchina:
PRODOTTO:
Idropulitrice alta pressionea caldo:
MODELLO TIPO:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
é conforme alle direttive 89/392/CEE
e sue successive modificazioni,
73/23/CEE, 89/336/CEE.

Pegognaga 3/10/1995
Giancarlo Lanfredi-Direttore generale
firma

GB

CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
The underwrite company
via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Declares under its responsability
that the machine:
PRODUCT:
hot high-pressure washer machine:
MODEL TYPE:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
is in conformity with directives
89/392/CEE and its further
modification, 73/23/CEE, 89/336/CEE.

Pegognaga 3/10/1995
Giancarlo Lanfredi-General manager
Signature

F

CERTIFICAT CE DE CONFORMITE
La société suivante:
via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Atteste sous sa responsabilité que la
machine:
PRODUIT:
nettoyeur haute pression a chaud:
MODELE
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
est conforme aux directives
89/392/CEE et ses modifications
successives, 73/23/CEE,89/336/CEE.

Pegognaga 3/10/1995
Giancarlo Lanfredi-Directeur général
Signature

D

CE KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
Die unterzeichnende Firma
via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Erklärt auf eigene Verantwortung,
daß die Maschine
PRODUKT:
Heißwasser-Hochdruckreiniger:
MODELLTYP:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
Daß die Maschine den CEE-Richtlinie
89/392 und weitere Änderungen,
CEE-Richtlinie 73/23 und
CEE-Richtlinie 89/336 entspricht.

Pegognaga 3/10/1995
Giancarlo Lanfredi-Generaldirektor
Unterschrift

E

CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD
La Firma que suscribe:
via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Declara bajo su propia
responsabilidad,que la màquina:
PRODUCTO:
hidrolipiadora de alta presión en caliente:
MODELO TIPO:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
està realizada conforme a las
directivas 89/392/CEE y a sus
posteriores modificaciones, 73/23/CEE,
89/336/CEE.

Pegognaga 3/10/1995
Giancarlo Lanfredi-Director general
Firma

NL

CE CONFORMITEITSVERKLARING
Ondergetekende:
via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Verklaart verantwoordelijk te zijn voor
onderstaande machine:
PRODUCT:
heet water hogedruck reiniger:
TYPE:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
is in overeenstemming met de
richtijnen 89/392/CEE, 73/23/CEE,
89/336/CEE.

Pegognaga 3/10/1995
Giancarlo Lanfredi-Algemeen directeur
Signature

LAVOR WASH ™

Via J.F. Kennedy, 12 - 46020 PEGOGNAGA -MN- ITALY

cod. 7.100.0411 01-99

I
GB
F
D
E
NL

ATTENZIONE: LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO.
WARNING: READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE.
ATTENTION: LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT L'USAGE.
ACHTUNG: DIE ANWEISUNGEN BITTE VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN.
ADVERTENCIA: LEER ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS ANTES EL USO DE APARADO.
HOGEDRUKREINIGER: LEES ALLE INSTRUCTIES VOORDAT U HET APPARAAT GAAT GEBRUIKEN.

LAVOR WASH ™

IDROPULITRICE AD ALTA PRESSIONE A CALDO
HOT HIGH-PRESSURE WASHER MACHINE
NETTOYEUR HAUTE PRESSION A CHAUD
HEIßWASSER-HOCHDRUCKREINIGER
HIDROLIPIADORA DE ALTA PRESIÓN EN CALIENTE
HEET WATER HOGEDRUCK REINIGER

Thermic

CE

(I) ISTRUZIONI PER L'USO IDROPULITRICE .....PAG. 6

(GB) HIGH-PRESSURE WASHER MACHINE INSTRUCTIONS .....PAG. 13

(F) MODE D'EMPLOI NETTOYEUR HAUTE PRESSION .....PAG. 20

(D) GEBRAUCHSANWEISUNG-HOCHDRUCKREINIGER .....SEITE 27

(E) INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA HIDROLIPIADORA DE ALTA PRESIÓN .....PAG. 34

(NL) GEBRUIKSAANWIJZING HOGEDRUCK REINIGER .....PAG. 41

TARGHETTA DATI TECNICI
Controllare che i dati tecnici riportati sulla targhetta siano corrispondenti con quelli della rete elettrica e idrica a cui si vuole collegare la macchina.

TECHNICAL DATA PLATE
Check if the technical data on the plate correspond to those of the electricity-and waternet, to which the machine has to be connected.

PLAQUE DONNÉES TECHNIQUES
Contrôler que les données techniques reportées sur la plaque correspondent à celles des réseaux électriques et hydriques auxquels la machine sera branchée.

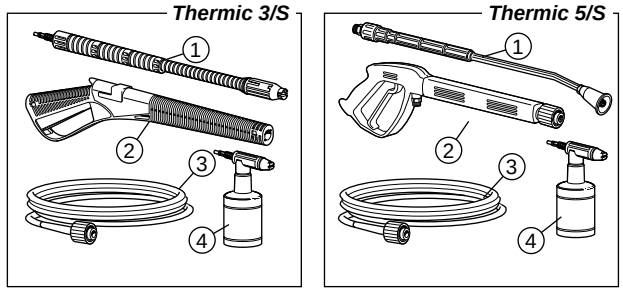
FABRIKSCHILD MIT TECHNISCHEN DATEN
Die auf dem Fabrikschild angegebenen Daten müssen mit der anliegenden Netzspannung und Wasserleitung übereinstimmen.

PLACA DATOS TECNICOS
Controlar que los datos técnicos indicados en la placa correspondan con los de la red eléctrica e hidraulica a las cuales se desea conectar la màquina.

TECHNISCHE GEGEVENS PLAATJE
Controleer of the technische gegevens op de plaatje corresponderen met die van het electriciteits-en waterleidingnet waaraan de machine wordt gekoppeld

MODELLO MODEL MODELE MODELL MODELO MODEL	CARATTERISTICHE TECNICHE-TECHNICAL DATA-CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHE ANGABEN-CARACTERISTICAS TECNICAS-TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN				
	pressione max pressure max pression max Druck max presiòn max Maximale druk		portata max volume max dèbit max Leistung max caudal max Max.capaciteit		motore motor moteur Motor motor motor
	bar	P.S.I.	lt / h	G.P.M. (USA)	HP
Thermic 3/S	110	1595	540	2,37	3,5
Thermic 5/S	135	2000	540	2,37	5

DOTAZIONE DI SERIE • *STANDARD EQUIPMENT • DOTATION DE SERIE SERIENAUSSTATTUNG • DOTACION DE SERIE • STANDAARDUITRUSTING*



(I) Italiano
1 • Lancia
2 • Pistola
3 • Tubo ad alta pressione
4 • Lancia schiumogena

(GB) English
1 • Lance
2 • Gun
3 • High pressure hose
4 • Foam lance

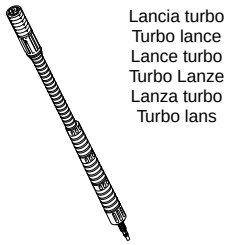
(F) Français
1 • Lance
2 • Pistolet
3 • Flexible H.P.
4 • Lance a mousse

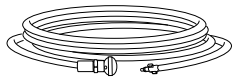
(D) Deutsch
1 • Lanze
2 • Pistole
3 • Hochdruckschlauch
4 • Schaumlanze

(E) Español
1 • Lanza
2 • Pistola
3 • Tubo alta presiòn
4 • Lanza de espuma

(NL) Nederlands
1 • Lans
2 • Pistool
3 • Hogedrukslang
4 • Schuimlans

ACCESSORI A RICHIESTA • OPTIONAL • ACCESSOIRES SUR DEMANDE • ZUBEHÖRAUF WUNSCH • ACCESSORIOS A PETICIÕN • TOEBEHOREN OP AANVRAAG.


Lancia turbo
Turbo lance
Lance turbo
Turbo Lanze
Lanza turbo
Turbo lans


Kit pulizia tubi
Pipe cleaning kit
Kit nettoyage tuyaux
Kit zum Schlauchenreinigen
Kit limpieza tubos
Buizen reinigingsset

Spazzola rotante
Rotating brush
Brosse rorative
Rotierende Bürste
Cepillo giratorio
Draai borstel

Kit sabbiante
Sand blasting kit
Kit de sablage
Sandstrahlsats
Kit de arenado
Zandstraalset

CALL CENTER

All the problems related to the engine (starting problem, misses or broken components) shall be addressed to:

ITALY
TECUMSEH EUROPA S.p.A.
Strada delle Cacce, 99
10135 TORINO
GREAT BRITAIN
tel +39 11 3918411
fax +39 11 3918598

GREAT BRITAIN
TECUMSEH (U.K.) LTD
152 Commercial Road
STAINES MIDDLESEX
TW 18 2QP
tel 01784-460684
fax 01784-453563

FRANCE
TECUMSEH SERVICE FRANCE
Parc des Bellevues,
Immeuble "Le Minnesota"
Allée Rosa Luxembourg
BP 242 ERAGNY SUR OISE
95615 CERGY-PONTOISE CEDEX
tel +33 134 304484
fax +33 134 644415

GERMANY
TECUMSEH DEUTSCHLAND GmbH
Willicher Damm 125
D-41066 MOENCHENGLADBACH
tel +02161-47764-0
fax +02161-47764-18

SPAIN
TECNA S.A.
De Motores y Repuestos
C/Ciclon, 20
Pol. Ind. San Jose de Valderas II
28917 LEGANES (Madrid)
tel 91-6110461
fax 91-6112953

NETHERLAND
OSMA B.V.
Ultrechtseweg 117
NL 6871 DR Renkum
tel +31 317-318948
fax +31 317-317643

LAVOR

cod. 7.100.1139 03-2004 Alessia

I
GB
F
D
E
NL

ATTENZIONE: LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO
WARNING: READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE
ATTENTION: LISEZ ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE AVANT D'UTILISER LA MACHINE
ACHTUNG: LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR DER VERWENDUNG DER MASCHINE AUFMERKSAM DURCH
ATENCIÓN: LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DEL USO
LET OP: VÓÓR GEBRUIK DE GEBRUIKSAANWIJZING AANDACHTIG LEZEN

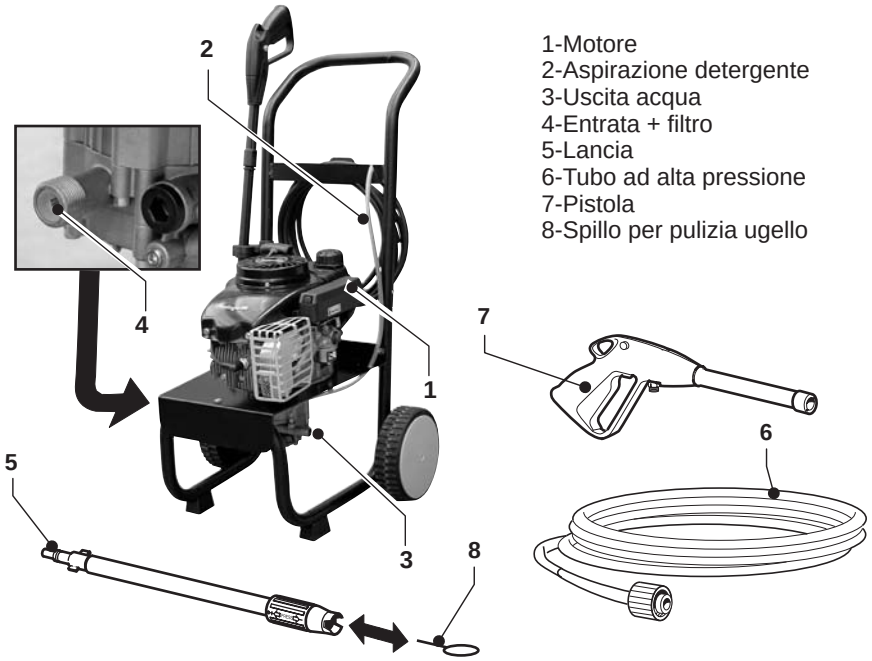
LAVOR

IDROPULITRICE AD ALTA PRESSIONE
HIGH PRESSURE WASHER
NETTOYEUR HAUTE PRESSION
HOCHDRUCKREINIGER
HIDROLAVADORA DE ALTA PRESION
HIDROLAVADORA DE ALTA PRESSÃO
HOGEDRUKREINIGER

Thermic 3/S

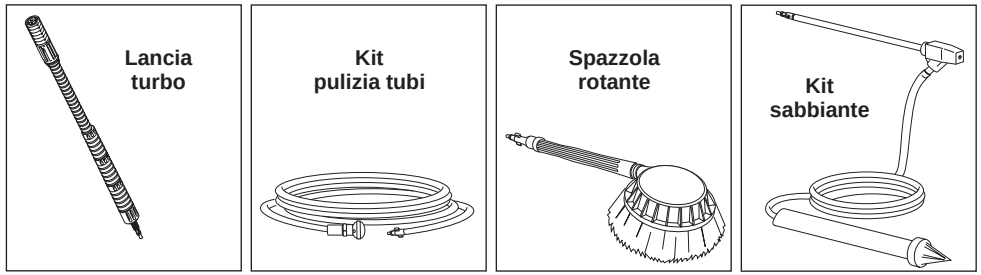
CE

DOTAZIONE DI SERIE



1-Motore
2-Aspirazione detergente
3-Uscita acqua
4-Entrata + filtro
5-Lancia
6-Tubo ad alta pressione
7-Pistola
8-Spillo per pulizia ugello

ACCESSORI A RICHIESTA



Vibrazioni trasmesse all'utilizzatore 2 m/s^2

I

CERTIFICATO CE DI CONFORMITA'
La ditta sottoscritta:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:
PRODOTTO:
Idropulitrice alta pressione
MODELLO TIPO:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
é conforme alle direttive 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14 e loro successive modificazioni 93/68,91/263 e 92/31, ed agli standard EN 60335-1, EN 60335-2-79 ed EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Direttore generale
Firma

GB

CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
The underwrite company
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Declares under its responsability that the machine:
PRODUCT:
High pressure cleaner
MODEL TYPE:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
complies with directives 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14 and subsequent modifications 93/68, 91/263 and 92/31, and the EN 60335-1,EN 60335-2-79 and EN 292 standards.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-General manager
Signature

F

CERTIFICAT CE DE CONFORMITE
La société suivante:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Atteste sous sa responsabilité que la machine:
PRODUIT:
Nettoyeur haute pression
MODELE
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
est conforme aux directives 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14 et aux modifications successives 93/68, 91/263 et 92/31, ainsi qu'aux normes EN 60335-1,EN 60335-2-79 et EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Directeur général
Signature

D

CE KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
Die unterzeichnende Firma
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Erklärt auf eigene Verantwortung, daß die Maschine
PRODUKT:
Hochdruckreiniger
MODELLTYP:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
Entspricht den Richtlinien 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14 den nachfolgenden Änderungen 93/68, 91/263 und 92/31, sowie den Normen EN 60335-1, EN 60335-2-79 und EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Generaldirektor
Unterschrift

E

CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD
La Firma que suscribe:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Declara bajo su propia responsabilidad,que la màquina:
PRODUCTO:
Limpiador de alta presion
MODELO TIPO:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
está en conformidad con las directivas 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14 y sus sucesivas modificaciones 93/68, 91/263 y 92/31, y también con la norma EN 60335-1, EN 60335-2-79 y EN 292.

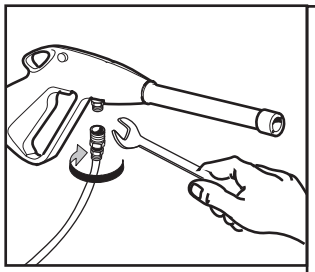
Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Director general
Firma

NL

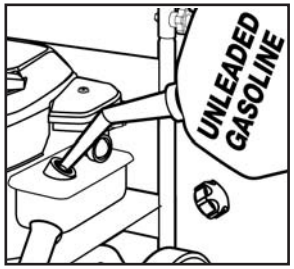
CE CONFORMITEITSVERKLARING
Ondergetekende:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine:
PRODUCT:
Hogedrukreiniger
TYPE:
Thermic 3 - Thermic 3/S -Thermic 5 - Thermic 5/S
is in overeenstemming met de richtlijnen 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14 en latere wijzigingen 93/68, 91/263 en 92/31 daarop met de normen EN 60335-1, EN 60335-2-79 en EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Algemeen direkteur
Signature

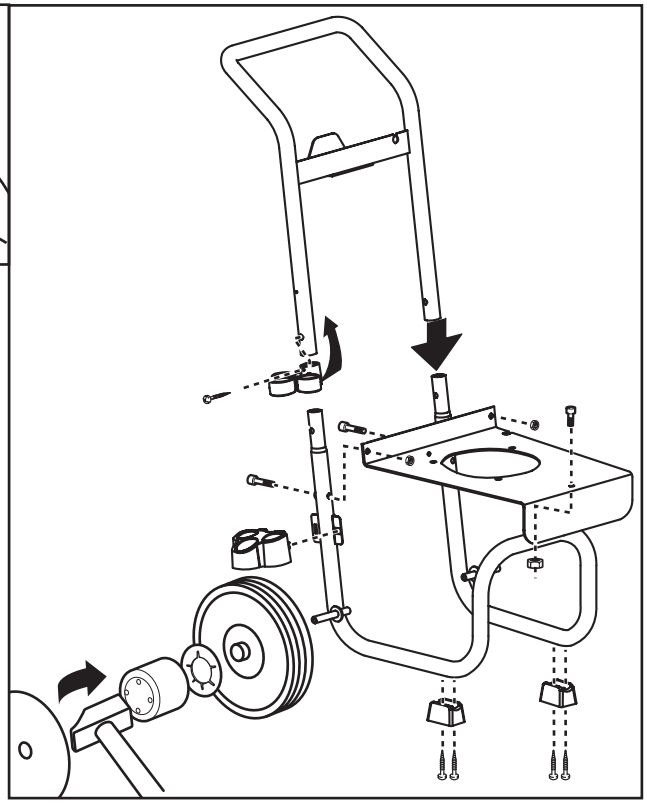
ISTRUZIONI DI MONTAGGIO



La macchina viene fornita priva di olio.



Riempire il serbatoio con benzina senza piombo. Non usare benzina contenente piombo.



IMPORTANTE! ***Non avviare il motore con un livello di olio troppo alto o troppo basso poiché può causare un danno al motore.*** Per eventuali domande riguardo il motore, leggete il manuale incluso con la macchina.

Fig. 1

AVVERTENZE GENERALI

Questo manuale è stato redatto per l'utilizzatore.
Le istruzioni che riguardano il motore sono incluse nel libretto scritto dal produttore in dotazione.
Leggere attentamente le istruzioni contenute che forniscono importanti indicazioni sulla sicurezza d'installazione, d'uso e manutenzione.
CONSERVARE CON CURA QUESTO LIBRETTO PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE

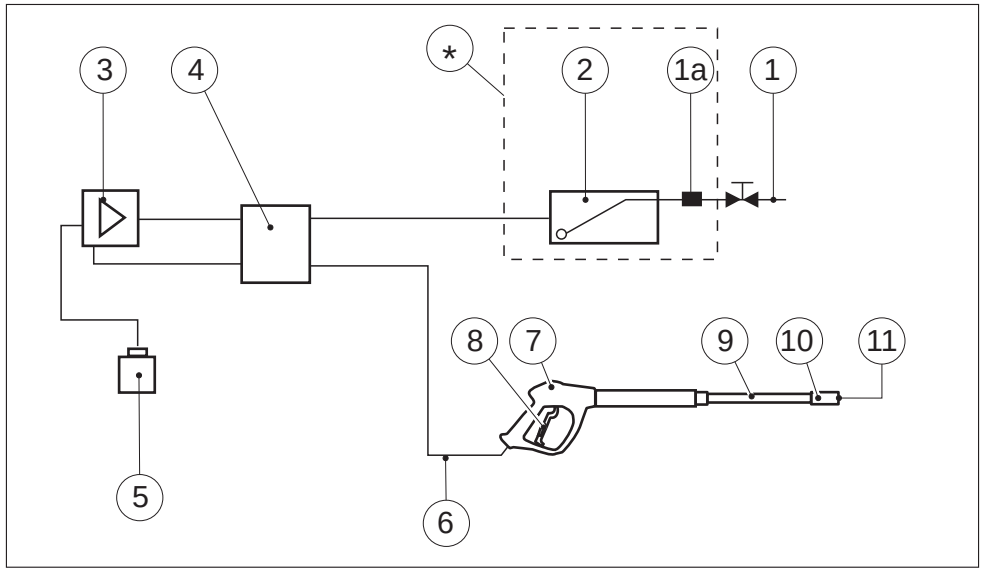
⚠ ATTENZIONE: Apparecchio da utilizzarsi solo all'aperto.
⚠ ATTENZIONE: Alla fine di ogni lavoro, scollegare sempre il motore ed il collegamento idrico.
⚠ ATTENZIONE: Non usare l'apparecchio se le parti importanti risultano danneggiate, es. dispositivi di sicurezza, tubo alta pressione pistola ecc.
⚠ ATTENZIONE: Questo apparecchio è stato progettato per essere utilizzato con il detergente adatto per idropulitrici o prescritto dal costruttore, tipo shampoo detergente neutro a base di tensioattivi biodegradabili anionici. L'impiego di altri detergenti o sostanze chimiche può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
⚠ ATTENZIONE: Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di persone, salvo il caso in cui queste indossino abiti protettivi.
⚠ ATTENZIONE: I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. I getti non devono essere diretti verso le persone, gli animali, verso le apparecchiature elettriche vive oppure verso l'apparecchio stesso.
⚠ ATTENZIONE: I tubi flessibili, gli accessori e i raccordi per l'alta pressione, sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio. Utilizzare solamente tubi flessibili, accessori e raccordi prescritti dal costruttore (è estremamente importante preservare l'integrità di questi componenti evitandone un uso improprio e prevenendoli da pieghe, urti, abrasioni).
⚠ ATTENZIONE: la pistola è dotata di un fermo di sicurezza. Ogni qualvolta si interrompe l'uso della macchina è importante azionare il fermo di sicurezza per evitare aperture accidentali.
- Non dirigere il getto verso se stessi oppure verso altre persone per pulire abiti o scarpe.
- Non permettere che l'apparecchio venga usato da bambini o da personale non addestrato.
- **Dispositivi di sicurezza:** pistola dotata di fermo di sicurezza, macchina dotata di protezione da sovraccarichi elettrici (CL. I), pompa dotata di valvola di by pass.
- Il pulsante di sicurezza della pistola non serve al bloccaggio della leva durante il funzionamento, ma per evitarne aperture accidentali.

⚠ ATTENZIONE: Apparecchi non dotati di A.S.S. – Automatic Stop System: non devono rimanere in funzione per più di 2 minuti a pistola rilasciata. L'acqua riciclata aumenta notevolmente di temperatura provocando gravi danni alla pompa.
⚠ **ATTENZIONE:** Spegnere il motore ogni qualvolta lo si lascia incustodito.
⚠ Ogni macchina viene collaudata nelle sue condizioni d'uso, per cui è normale che alcune gocce d'acqua rimangano presenti al suo interno.
⚠ ATTENZIONE: Macchina con fluido in pressione. Impugnare la pistola saldamente per prevenire la forza di reazione. Utilizzare solo l'ugello di alta presione in dotazione alla macchina.
⚠ **ATTENZIONE:** Rischio di scottature dallo scarico del motore. **NON TOCCARE O NON METTERE IL TUBO A CONTATTO CON LO SCARICO DEL MOTORE.**
⚠ **ATTENZIONE:** Si raccomanda l'uso di dispositivi di protezione acustica.

GARANTIE VOORWAARDEN

Al onze reinigers worden voor verkoop grondig getest. De garantie dekt gedurende 12 maanden elke fabricagefout.De aanvangsdatum van de garantieperiode is de aankoopdatum; met de aankoopdatum wordt de datum bedoeld die vermeld staat op de aankoopnota of de kassabon, de de klant ter hand is gesteld bij de aankoop van het apparaat.
De fabrikant verplicht zich defecte onderdelen tijdens deze garantieperiode te vervangen. Defecten die niet duidelijk te wijten zijn aan aan fabricagefouten worden onderzocht door de servicedienst van de fabrikant en naargelang het resultaat gratis vervagen dan wel berekend
De onderdelen die onderhevig zijn aan normale beschadiging en slijtage worden niet gedekt door de garantie.
De garantie dekt geen defecten te wijten aan transport, nalatigheid, niet-aangepast gebruik of gebruik niet-conform de gebruiksaanwijzing.
De machine moet voor reparaties, kompleet met alle originele accessories aan de klantenservice overhandigd worden.
De garantie vervalt bij reparatie of manipulatie uitgevoerd door een niet-bevoegd person. De vaststelling van een defect houdt derhalve niet in dat het apparaat automatisch wordt vervangen of gratis gerepareerd, of dat de garantieperiode wordt verlengd. De reparatie zal worden uitgevoerd door de servicedienst van de fabrikant. **Het originele aankoopbewijs of een ander bewijs waaruit de aankoopdatum blijkt moet door de eigenaar bewaard worden voor eventuele reparaties tijdens de garantieperiode.**
Reiniging van de hogedrukreiniger valt niet onder de garantie.
De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongelukken en schade veroorzaakt door een slechte plaatsing of onoordeelkundig gebruik.

WATERSCHEMA



1) Waterleidingnet
1a) Eenrichtings klep
2) Opvang container
3) Hogedruk waterpomp
4) Inwendige omloopklep
5) Schoonmaakmiddel container
6) Hogedrukslang
7) Pistool
8) Handgreep van het pistool
9) Lans
10) Sproeierkop
11) Mondstuk

(*) Deze onderdelen zijn niet verkrijgbaar bij de producent.

USO PREVISTO DELLA MACCHINA

Le prestazioni e la grande semplicità di uso della macchina sono idonee ad un utilizzo non professionale. Le tecnologie costruttive sono state studiate per garantire altissimi livelli di affidabilità, sicurezza e durata nel tempo. È assolutamente vietato usare la macchina in ambienti o zone classificate potenzialmente esplosive.
La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere compresa tra +5 ÷ +50 °C. La macchina è costituita da un gruppo motopompa protetto da una carenatura in materiale antiurto. La forma della carenatura è stata studiata per offrire la massima comodità di trasporto con apposita impugnatura, priva di sporgenze e spigoli pericolosi. La macchina è provvista di una lancia con pistola dotata di impugnatura per favorire una pratica posizione di lavoro, le cui forme e dimensioni corrispondono alle norme di sicurezza vigenti. È vietato applicare protezioni o modifiche sulla lancia di spruzzatura o agli ugelli di lavaggio. L'idropulitrice ad alta pressione è idonea per il lavaggio con acqua fredda o tiepida alla temperatura max di 40°C, temperature superiori possono danneggiare la pompa. L'acqua di alimentazione dell'idropulitrice non deve essere sporca, sabbiosa o contenere prodotti chimici corrosivi per non compromettere il buon funzionamento e la lunga durata dell'apparecchiatura. La macchina viene usata per il lavaggio di serrande, portoni, piastrelle, automobili, camper ecc. dove si richieda l'uso di acqua in pressione per eliminare lo sporco.
Con opportuni accessori opzionali può svolgere lavori di schiumatura, sabbiatura e lavaggi con spazzola rotativa da applicare alla lancia.

CORRETTO UTILIZZO DELLA MACCHINA

⚠ L'idropulitrice deve essere posizionata su un piano sicuro, stabile e in posizione orizzontale.
⚠ Ogni qualvolta si usa l'idropulitrice ad alta pressione si consiglia di impugnare la pistola nella posizione corretta, con una mano sull'impugnatura e l'altra sulla lancia.
⚠ Il getto dell'acqua non deve mai essere diretto verso la macchina.

DISIMBALLO

Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.
- In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi ad un centro specializzato o al rivenditore.
- Per motivi di trasporto e di dimensioni dell'imballo alcune parti accessorie possono essere fornite smontate, nel qual caso eseguire il montaggio seguendo le istruzioni contenute nel presente libretto.
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.

MONTAGGIO DELLA LANCIA

Per montare la lancia sulla pistola è sufficiente inserire l'estremità sagomata della lancia (pos. 1) nel foro presente sulla pistola (pos. 2), facendo attenzione a far combaciare l'incastro, applicare una leggera pressione alla lancia nel senso della freccia "A" e ruotarla di circa 15° in senso orario fino a raggiungere il completo accoppiamento (vedi fig. 2).

(S) Fermo di sicurezza

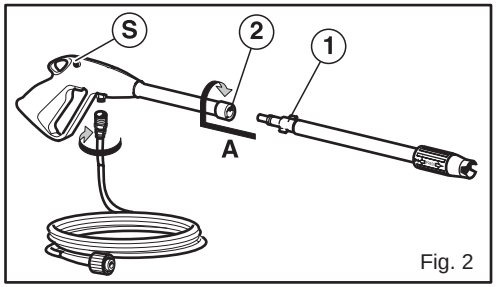


Fig. 2

AVVIAMENTO

Dopo aver collegato l'idropulitrice alla rete elettrica e idrica procedere come segue:
- aprire l'alimentazione dell'acqua.
- premere la leva della pistola per consentire la fuoriuscita dell'aria contenuta nelle tubazioni.
- avviare il motore.

ARRESTO

Spegnere il motore (vedi fig. 3)

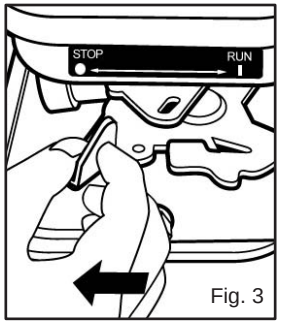
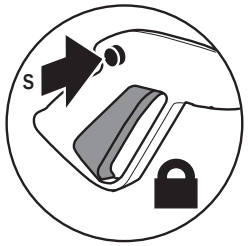


Fig. 3

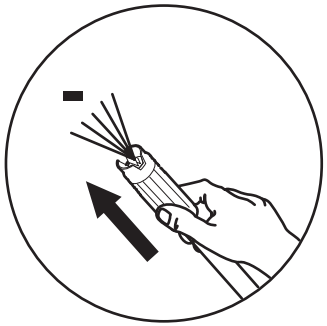
DISPOSITIVO DI SICUREZZA PISTOLA

⚠ Ogni qualvolta si ha la necessità di fermare la macchina è importante inserire la sicura (S) presente sulla pistola per evitare aperture accidentali.



ASPIRAZIONE DEL DETERGENTE

Portare la manopola dell'ugello nella posizione di bassa pressione. Accendere l'apparecchio (l'aspirazione e la miscelazione avvengono automaticamente al passaggio dell'acqua).



ONGEMAKKEN EN OPLOSSINGEN

ONGEMAK	OORZAAK	OPLOSSING
De pomp draait maar geeft geen druk	Onvoldoende toevoer water Kleppen versleten Lans versleten.	Reinig de filter Vervang de kleppen. Vervang de lans
Onregelmatige druk	Luchtopzuiging Kleppen vuil of versleten.	Controleer de aansluitingen Vervang de kleppen.
De pomp lekt.	Dichtingsringen versleten.	Vergang de dichtingsringen.
Wegvallen van de druk	Versleten spuitstuk Ventiel vuil of versleten Versleten ventiel pakking Versleten pakking Verstopt filter	Spuitstuk wisselen Controleer, reinig of verwissel Controleer en/of verwissel Controleer en/of reinig Controller en/of reinig
Erg veel geluid	Luchtaanzuiging Verleten, verstopte of vuile ventilen Versleten lager Te hoge watertemeratuur Filter bevuild	Toevoerleiding controleren Controleer, reinig of verwissel Controleer en/of verwissel Temperatuur tot onder +60 afkoelen Controleren en/of verwisselen
Water in de olie	Ausluitring (water+olie) versleten hoge luchtvochtigheid	Controleer en/of verwissel Twee maal vaken olieverversen dan voorgeschreven
Water lekken bij bij kop	Versleten pakkingen	Pakking vervangen
Lans geblokkeerd.	Sproeier vuil.	Maak de sproeier met de meegeleverde naald schoon.

REPARATIE - RESERVE ONDERDELEN

Bij eventuele storingen die in de voorliggende gebruiksaanwijzing niet voorkomen, raden wij u aan, u tot onze **klantenservice** te werden daar zij de noodzakelijke reparaties doorvoeren of de originele reserve onderdelen ter beschikking stellen.

DEMONTEREN VAN DE MACHINE

Als u besluit de machine niet meer te gebruiken, adviseren wij u het volgende te doen:
- Buiten berijk van kinderen houden.
- Gebruik de onderdelen niet als reserveonderdelen.
- De machine uit elkaar halen en de onderdelen volgens de voorschriften behandelen.

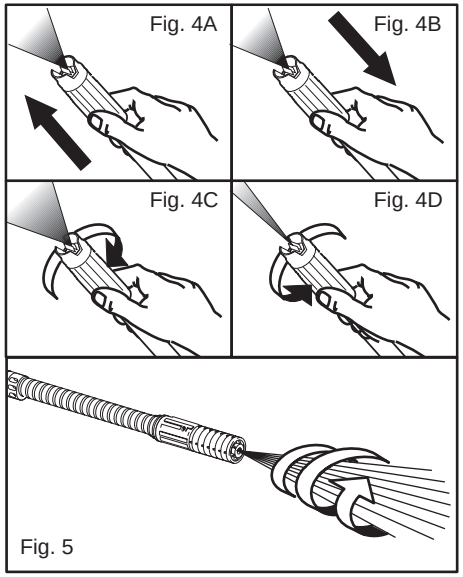
GEBRUIK VAN DE LANS

De reiniger kan uitgerust worden met verschillende lansen .

MET DRUK EN JETSTRAAL REGELING
De druk kan geregeld worden met behulp van de bewegende spuitkop: positie “4A” lage druk, poside “4B” hoge druk. **De regeling van de druk moet gebeuren met de hendel in stilstand.** De hoek van de jetstraal kan geregeld worden door aan de spuitkop te draaien in de richting van de wijzers of tegengesteld (positie “4C”-“4D”).

MET JETSTRAALREGELING
De hoek van de jetstraal kan geregeld worden door aan de spuitkop te draaien.

TURBO LANS (optional extra)
Schroef en draaibare straal om waskracht te vergroten (fig. 5)(De turbolans is niet instelbaar).
⚠ **Let op: niet aan de knop draaien.**



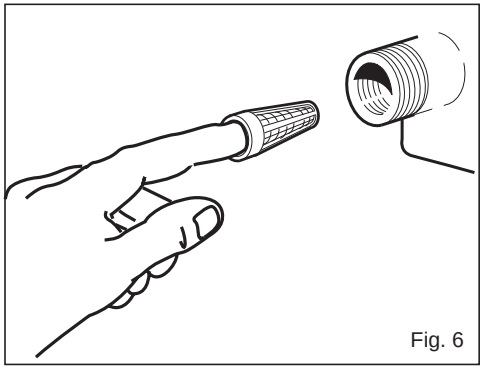
ONDERHOUD

SMERING
Als de pomp gedemonteerd moet worden voor onderhoud of reparatie moet er een hoeveelheid niet synthetische olie 15W40 van 150 ml gebruikt worden.
Bij sommige type motoren kan het voor het verversen van de motorolie nodig zijn om de pomp uit het frame te halen.

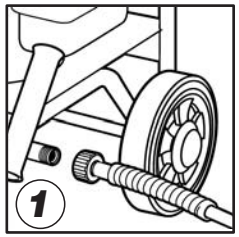
CONTROLE VAN DE FILTER VAN DE WATERTOEVOER
Controleer regelmatig de filter van de waterinlaat om verstopping te voorkomen (fig. 6).

INWERKINGNEMING NA EEN LANGDURIGE PERIODE VAN STILSTAND
Als stilstand van de machine voor langere tijd voorzien wordt (langer dan 3 maanden) in ruimten, waar de kans op vorst bestaat, is het aan te bevelen de machine te vullen met een soort van antievries (hetzelfde middel als voor autos gebruikt wordt).

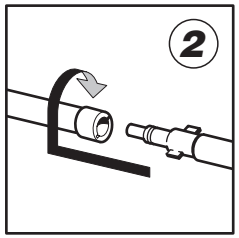
Verder, als u de machine aanzet, kunnen kleine lekkages ontstaan. Deze lekkages zullen na enkele uren gebruik verdwijnen.



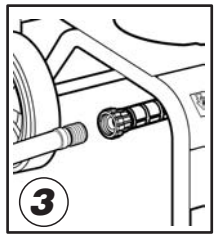
ISTRUZIONI DI FUNZIONAMENTO



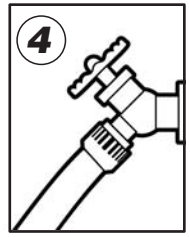
Collegare il tubo alta pressione all’uscita alta pressione della macchina.



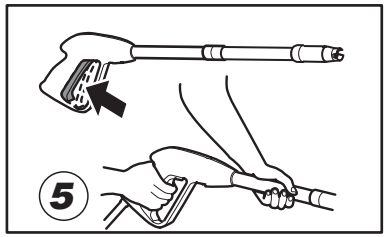
Inserire l’accessorio nella prolunga della pistola vincendo il carico della molla e ruotarlo fino alla posizione di blocco.



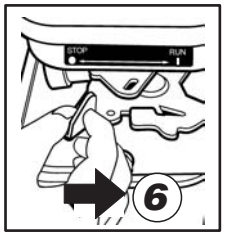
Collegare il tubo d’alimentazione acqua all’ingresso della pompa (Max. 10 bar, temperatura max. 40° C).



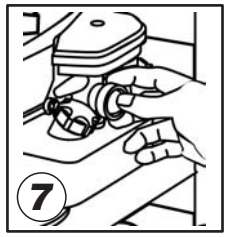
Collegare il tubo all’alimentazione dell’acqua fredda ed aprire completamente il rubinetto.



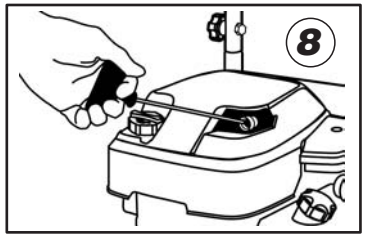
Premere la leva della pistola per eliminare l’aria presente nella pompa ed aspettare che esca dall’ugello un flusso d’acqua costante.



Spostare il comando acceleratore nella posizione di funzionamento.



Premere la pompetta di arricchimento sul carburatore (Primer) per 3 volte. Attendere 3 secondi tra un’operazione e la successiva.
Nota: Nei periodi freddi premere 5 volte.



☞ Impugnare la maniglia dell’avviatore e tirare lentamente la fune fino a che si trova una leggera resistenza, lasciare riavvolgere lentamente la fune e tirare con un rapido colpo.**Se il motore non parte, stringere il grilletto della pistola per ridurre la pressione e ripetere dal punto (8)**.

ATTENZIONE! ***Il motore termico non è provvisto di olio.***
E’ necessario riempire il carter con 0,6 litri di olio prima di avviare il motore.

Olio raccomandato: SAE15W40

ISTRUZIONE AGGIUNTIVA PER L’AVVIO

Per favorire il primo avvio, si raccomanda di tenere premuto il grilletto mentre si tira la maniglia dell’avviatore.

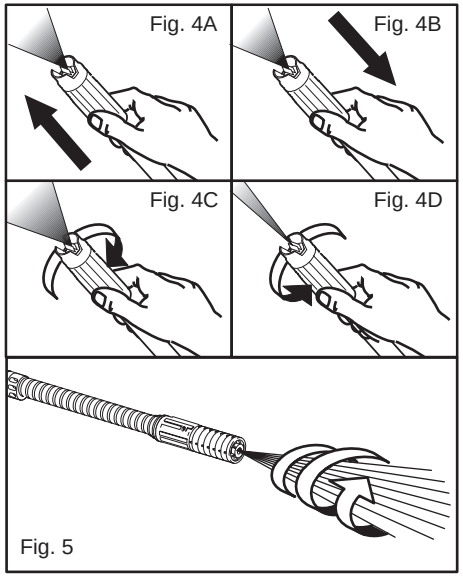
USO DELLA LANCIA

L'idropulitrice può essere corredata con uno o più tipi di lancia:

CON SELETTORE DI PRESSIONE E REGOLATORE DI GETTO
La pressione può essere regolata agendo sulla manopola dell'ugello: fig. "4A" bassa, fig. "4B" alta. **La selezione della pressione deve essere effettuata a pistola chiusa.** L'angolo del getto può essere regolato ruotando la manopola in senso orario o antiorario (fig. "4C" - "4D").

CON REGOLAZIONE DEL GETTO
L'angolo del getto può essere regolato ruotando la manopola in senso orario o antiorario (fig. "4C"-"4D").

CON TURBO (optional extra)
Ugello a getto rotativo per aumentare l'effetto del lavaggio (fig. 5)(la lancia turbo non è regolabile).
⚠ **Attenzione: non ruotare la manopola.**



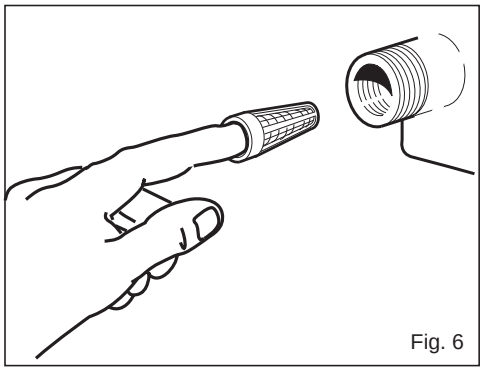
MANUTENZIONE

LUBRICAZIONE
Se la pompa dovesse essere mai smontata per manutenzione o per riparazioni, usare una quantità di olio non sintetico 15W40 pari a 150 ml.
Per qualche tipo di motore, il cambio d'olio motore potrebbe richiedere lo smontaggio della pompa dal telaio.

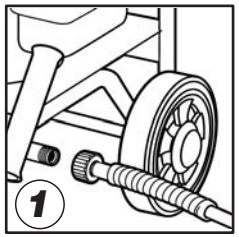
CONTROLLO FILTRO ASPIRAZIONE ACQUA
Ispezionare periodicamente il filtro di aspirazione per evitare intasamenti e compromettere il buon funzionamento della pompa (fig. 6).

SOSTA PROLUNGATA
Se si prevede di conservare la macchina in ambienti dove esista il pericolo di gelo o di non utilizzarla per un periodo superiore ai 3 mesi, è consigliabile fare aspirare alla macchina, prima di riporla, una miscela di liquido antigelo (simile a quella utilizzata dalle automobili).

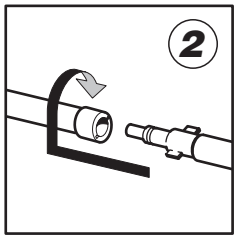
Inoltre all'avviamento possono verificarsi delle piccole perdite dalla pompa, che scompariranno dopo qualche ora di funzionamento.



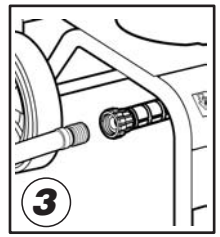
AANWIJZINGEN VOOR DE WERKING



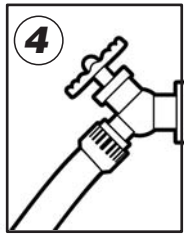
Sluit de hogedrukslang aan op de hogedrukuitlaat van de machine.



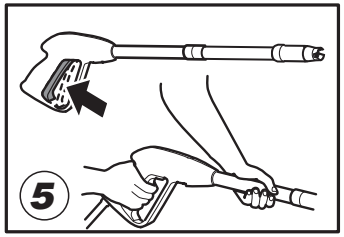
Steek het hulpstuk in het verlengstuk van het pistool waarbij u de kracht van de veer te boven moet komen en het hulpstuk moet draaien totdat het vastzit.



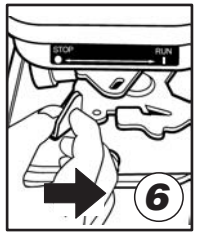
Sluit de watertoevoerslang aan op de inlaat van de pomp (max. druk: 10 bar; max. temperatuur: 40°C).



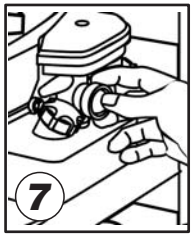
Sluit de koudwatertoevoerslang aan en draai de kraan helemaal open.



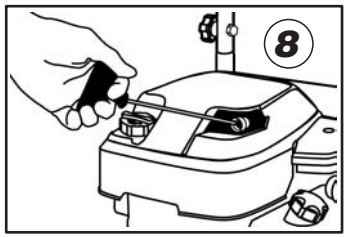
Druk het hendeltje op het pistool in om de lucht die in de pomp zit te laten ontsnappen en wacht totdat er een constante straal water uit de sproeier komt.



Verschuif de versnellingsbediening in de werkingsstand.



Druk 3 keer op het verrijkingspompje op de carburateur (Primer). Wacht 3 seconden tussen de ene keer en de volgende.
NB: Druk er tijdens koude perioden 5 keer op.



☞ Pak de hendel van de starter beet en trek langzaam aan de startkabel totdat u een lichte weerstand voelt, laat daarna de startkabel weer langzaam oprollen en trek er met een snelle beweging aan. Druk als de motor niet start het hendeltje van het pistool in om de druk te verminderen en herhaal de handelingen vervolgens vanaf punt (8).

LET OP! ***De verbrandingsmotor is niet voorzien van olie. Alvorens de motor te starten moet het carter eerst met 0,6 liter olie gevuld worden.***

Geadviseerde olie: SAE15W40

EXTRA AANWIJZING VOOR HET STARTEN

Om ervoor te zorgen dat de motor tijdens de eerste keer starten makkelijker aanslaat moet u het hendeltje ingedrukt houden als u aan de handgreep van de starter trekt.

INGEBRUIKNAME

Na het aansluiten van de hogedrukreiniger aan het electriciteitsen waternet gaat men als volgt te werk:
- waterkraan openen.
- de trekker van het pistool indrukken zodat eventuele lucht uit de leidingen kan ontsnappen.
- start de motor.

STOPPEN

Zet de motor af (zie afb. 3).

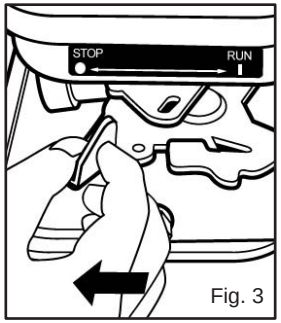


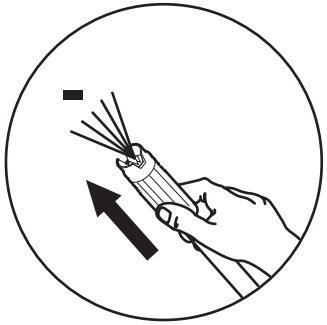
Fig. 3

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET PISTOOL

⚠ Ledre keer als u de machine stopt moet de veiligheidsvergrendeling (S) gebruikt worden om eventuele ongewenste ingebruikname te vermijden.

OPZUIGING VAN REINIGINGSMIDDEL

Zet de knop van de sproeier op de lagedrukstand. Zet de reiniger aan, de opzuiging en vermenging gebeurt automatisch.



INCONVENIENTI E RIMEDI

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
L'elettropompa gira ma non va in pressione.	Filtro aspirazione intasato. Valvola aspirazione e mandata intasata o usurata. Ugello con foro troppo largo.	Pulire filtro. Pulire o sostituire le valvole. Pulire e/o sostituire.
Pressione di lavoro irregolare.	Aspirazione aria. Valvole intasate e usurate. Guarnizioni consumate.	Controllare raccordi aspirazione. Pulire o sostituire. Controllare e sostituire.
La pompa gocciola.	Guarnizioni consumate	Controllare e sostituire.
Calo di pressione.	Ugello usurato. Valvole sporche o bloccate. Guarnizione valvola di reg. usurata. Guarnizioni usurate. Filtro sporco.	Cambiare ugello. Controllare, pulire o sostituire. Controllare e/o sostituire. Controllare e/o sostituire. Controllare e/o pulire.
Rumorosità.	Aspirazione di aria. Valvole usurate, sporche o bloccate. Cuscinetti usurati. Temperature eccessive dell'acqua. Filtro sporco.	Controllare i condotti di aspirazione. Controllare, pulire o sostituire. Controllare e/o sostituire. Portare la temperatura sotto i 60°C. Controllare e/o pulire.
Presenza di acqua nell'olio.	Anelli tenuta (acqua e olio) usurati. Alta percentuale di umidità nell'aria.	Controllare e/o sostituire. Cambiare l'olio con frequenza doppia rispetto a quella prescritta.
Perdite d'acqua dalla testata.	Guarnizioni usurate. Oring del sistema di tenuta usurati.	Sostituire le guarnizioni. Sostituire gli Oring.
Lancia bloccata	Ugello sporco	Pulire l'ugello con lo spillo in dotazione.

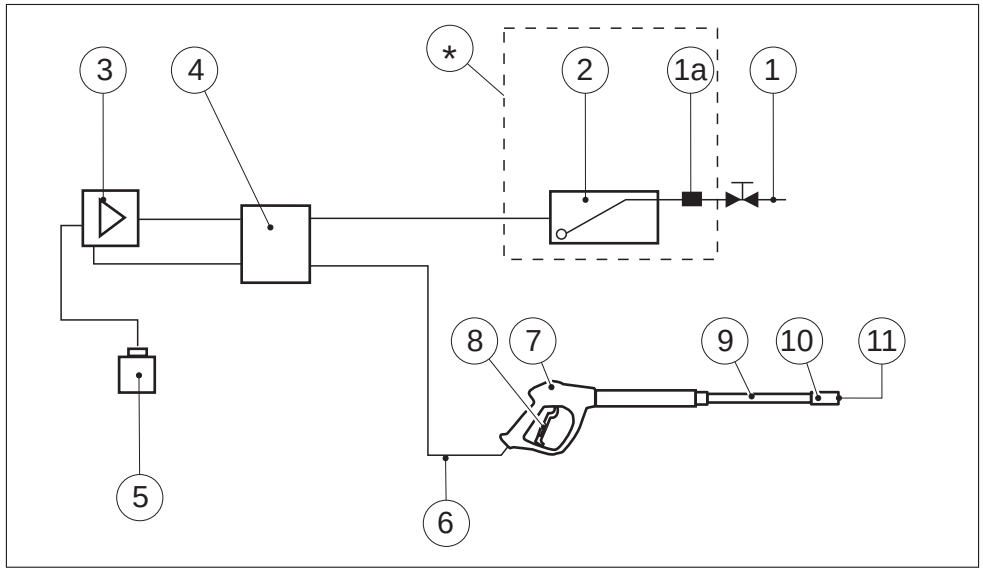
RIPARAZIONI - RICAMBI

Per eventuali inconvenienti non menzionati nel presente manuale o rotture della macchina, si prega di interpellare un **centro di Assistenza** **Autorizzato** per la relativa riparazione o per la eventuale sostituzione di parti di ricambio originali.

ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA

Qualora si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda:
- di riporla in un luogo fuori dalla portata dei bambini;
- di non utilizzare le parti della macchina rottamate come parti di ricambio
- di disassemblare la macchina dividendo le parti dello stesso tipo per lo smaltimento in accordo con le leggi vigenti.

SCHEMA IDRICO



1) Alimentazione acqua
1a) Valvola di non ritorno
2) Contenitore intermedio
3) Pompa alta pressione
4) Valvola by-pass interna
5) Contenitore liquido di pulizia
6) Tubo alta pressione
7) Pistola
8) Leva della pistola
9) Lancia
10) Testa ugello
11) Ugello

(*) Questi componenti non sono disponibili presso la Ditta Costruttrice.

DE WERKING VAN DE MACHINE

De machine is door zijn eenvoud en grote gebruiksgemak uitstekend te gebruiken in de vrije tijd.
De technologie die voor deze machine gebruikt wordt garandeerd een grote betrouwbaarheid en een lange levensduur.
De machine mag onder geen beding gebruikt worden in ruimter met explosiegevaar.
De werktemperatuur dient tussen +5° en +50° te zijn.
De machine bestaat uit een moterpomp, die door een stootvaste behuizing beschermd ist.
De behuizing is voor eenvouding gebruik en transport ontwikkeld; hij beschikt over een handgreep en heeft geen hoeken noch opstaande delen. De machine is uitgerust met een lans en eenvoudig te bedienen pistool voor een optimale werkhouding, de maten en vormen zijn gemaaktt volgens de geldende veiligheidsvooschriften.
Er mogen geen afdekkingen of veranderingen op of aan de lans of the spuitkop worden gemaakt.
De hogedrukreiniger is gemaakt voor gebruik van warm en koud water met een maximale temperatuur van 40 graden; een hogere temperatuur kan leiden tot schade aan de pomp.
Het inkomende water mag noch vervuild, zandhoudend, of met chemische middelen belast zijn, waardoor het funktioneren en de levensduur van de machine in gevaar kan komen.
De machine wordt gebruikt voor het reinigen van rolluiken, vloersteen, auto's campers, enz.: doeleinden van die aard waarbij waterdruk gewenst is voor het verwijderen van vuiligheid.
Met behulp van passende opties kan ook geschuimreinigd, gezandstraald, ofgewassen worden met draaiborstel.

JUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE

⚠ De hogedrukreiniger moet op een vlakke ondrgrond in horizontale positie opgesteld worden.
⚠ Bij ieder gebruik van de machine wordt de juiste lichaamshouding aanbevolen; de ene hand aan het pistool en de andere aan de lans.
⚠ De waterstraal mag nooit op machines gericht worden.

HET OPENEN VAN DE VERPAKKING

Na het uitpakken van het apparaat, nakijken of alles aanwezig is.
- In geval van twijfel het apparaat niet gebruiken en zich adresseren bij uw verkoper.
- Voor het gemak bij het transporteren werden enige ondrdelen niet gemonteerd; in deze gevallen moet u deze volgens deze handleiding monteren.
- De verpakkingseenheden (plastiek zakjes, polystereen, nagels, enz) moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden.

HET MONTEREN VAN DE LANS

Voor het monteren van de lans drukt u voorzichtig en zorgvuldig het voorgevoormde deel (pos. 1) in het spuitpistool (pos. 2). De lans word dan in de door pijl A aangegeven richting 15 graden naar rechts gedraaid tot beide delen compleet verbonden zijn (zoals in punt 2).

(S) Veiligheidsborg

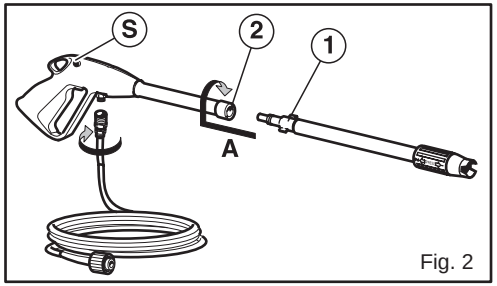


Fig. 2

WAARSCHUWINGEN

Deze handleiding is geschreven voor de gebruiker.
De aanwijzingen die betrekking hebben op de motor staan in het boekje dat door de fabrikant van de motor geschreven is en dat bijgevoegd wordt.
Lees de aanwijzingen die erin staan aandachtig omdat deze belangrijke informatie over de veiligheid tijdens de installatie, het gebruik en het onderhoud verstrekken.
BEWAAR DIT BOEKJE GOED ZODAT LATER RAADPLEGEN ALTIJD MOGELIJK IS.

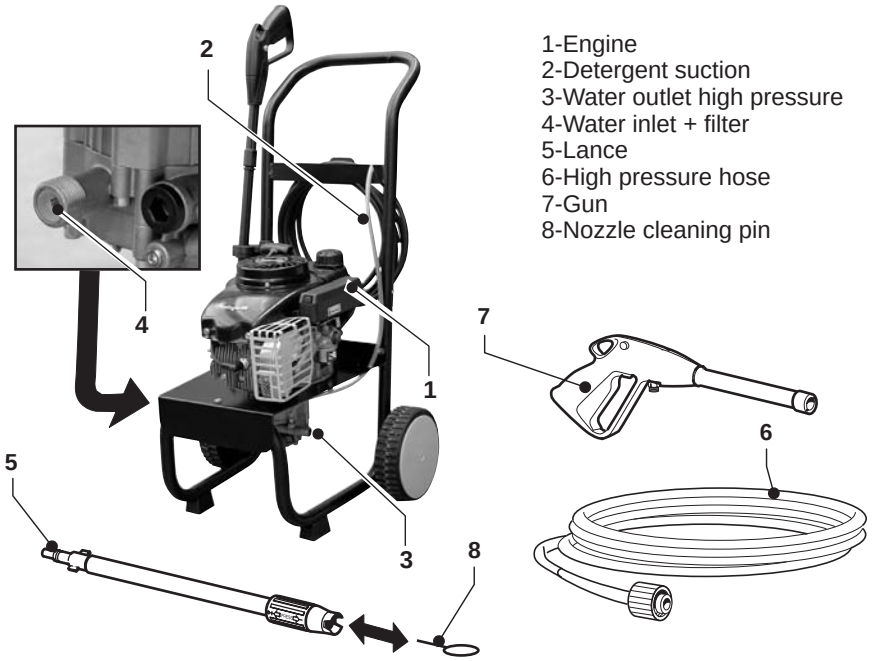
⚠ LET OP: Dit apparaat is alleen bestemd om buiten gebruikt te worden.
⚠ LET OP: Na afloop van elk karwei moet de motor en de wateraansluiting altijd losgekoppeld worden.
⚠ LET OP: Het apparaat mag niet gebruikt worden als het elektrische snoer of vitale onderdelen van het apparaat, zoals veiligheidssystemen, hogedrukslang, pistool enz. beschadigd zijn.
⚠ LET OP: Dit apparaat is ontworpen voor gebruik met een reinigingsmiddel dat geschikt is voor hogedrukreinigers of met het reinigingsmiddel dat voorgeschreven wordt door de fabrikant, zoals neutrale reinigingsshampoo op basis van biologisch afbreekbare anionische oppervlakteactieve stoffen. Het gebruik van andere reinigingsmiddelen of chemicaliën kan de veiligheid van het apparaat in gevaar brengen.
⚠ LET OP: Het apparaat mag niet in de buurt van personen gebruikt worden, tenzij zij beschermende kleding dragen.
⚠ LET OP: De hogedrukstralen kunnen gevaarlijk zijn als zij op een onjuiste manier gebruikt worden. De stralen mogen niet op personen, dieren, onder stroom staande elektrische apparaten of op het apparaat zelf gericht worden.
⚠ LET OP: De slangen, de hulpstukken en de hogedrukaansluitingen zijn belangrijk voor de veiligheid van het apparaat. Er mogen uitsluitend slangen, hulpstukken en aansluitingen die door de fabrikant voorgeschreven worden gebruikt worden (het is zeer belangrijk om ervoor te zorgen dat deze onderdelen in goede staat blijven door onjuist gebruik ervan te vermijden en ze tegen knikken, stoten en schuren te beschermen).
⚠ LET OP: Het pistool is uitgerust met een veiligheidspal. Telkens als het gebruik van het apparaat onderbroken wordt is het belangrijk dat de veiligheidspal ingeschakeld wordt om per ongeluk opendraaien van het pistool te voorkomen.
- Men mag de straal niet op zichzelf of op andere personen richten om de kleding of de schoenen te reinigen.
- Men mag het apparaat niet door kinderen of door personen die er geen verstand van hebben laten gebruiken.
- **Veiligheidssystemen:** Pistool uitgerust met veiligheidspal, apparaat met beveiliging tegen elektrische overbelasting (Kl. I), pomp met bypassklep of stopsysteem.
- De veiligheidsknop op het pistool dient niet om de hendel tijdens de werking vast te zetten maar om het per ongeluk opendraaien ervan te voorkomen.

⚠ LET OP: Apparaten zonder A.S.S. – Automatic Stop System: Deze apparaten mogen, als het pistool losgelaten is, niet langer dan 2 minuten in werking blijven. De temperatuur van het terugstromende water neemt aanzienlijk toe en veroorzaakt ernstige schade aan de pomp.
⚠ **LET OP:** Zet telkens als u het apparaat onbeheerd achterlaat de motor af.
⚠ Elk apparaat wordt in zijn gebruikstoestand getest, het is dus normaal dat er enkele druppels water aan de binnenkant ervan achterblijven.
⚠ LET OP: Apparaat met vloeistof onder druk. Houd het pistool stevig vast om reactiekracht te voorkomen. Gebruik alleen de hogedruksproeier die bij het apparaat geleverd wordt.
⚠ **LET OP:** Risico van verbranding vanwege de uitlaat van de motor. RAAK DE UITLAAT VAN DE MOTOR NIET AAN EN ZORG ERVOOR DAT DE SLANG ER NIET TEGENAAN KOMT.
⚠ **LET OP:** Het gebruik van gehoorbeschermers wordt geadviseerd.

CONDIZIONI DI GARANZIA

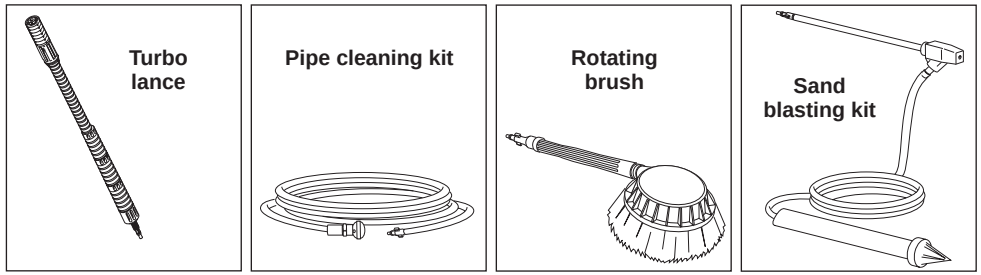
Tutti i nostri apparecchi sono stati sottoposti ad accurati collaudi e sono coperti da garanzia per 12 mesi, da difetti di fabbricazione. La garanzia decorre dalla data di acquisto. Come data di acquisto vale quella indicata sulla ricevuta fiscale rilasciata al momento della consegna dell'apparecchio da parte del Rivenditore. Il costruttore si impegna a riparare o sostituire gratuitamente quelle parti che entro il periodo di garanzia si dimostrassero difettose di fabbricazione. Difetti non chiaramente attribuiti al materiale o a la fabbricazione verranno esaminati presso un nostro Centro Assistenza Tecnica o presso la nostra sede, ed addebitati a seconda delle risultanze. Le parti soggette al normale deterioramento ed usura non sono coperte dalla garanzia. Sono comunque esclusi dalla garanzia: i danni accidentali, per trasporto, per incuria o inadeguato trattamento, per uso ed installazione errati od impropri, non conformi alle avvertenze riportate su libretto di istruzioni, e comunque da fenomeni non dipendenti da norma e funzionamento od impiego dell'apparecchio. La macchina per riparazione va resa al centro assistenza completa di tutti i suoi accessori originali La garanzia decade qualora l'apparecchio sia stato riparato o manomesso da terzi non autorizzati. È esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia a seguito di intervenuto guasto. La riparazione viene eseguita presso un nostro Centro Assistenza Tecnica Autorizzato, o presso la nostra sede. **La ricevuta originale od una qualche forma che evidenzi la data di acquisto deve essere conservata dal proprietario per qualsiasi riparazione in garanzia.** La garanzia non contempla l'eventuale pulizia degli organi funzionanti.
Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da cattiva installazione o imperfetto uso dell'apparecchio.

STANDARD EQUIPMENT



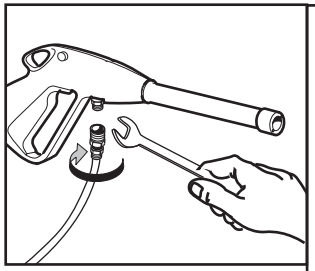
1-Engine
2-Detergent suction
3-Water outlet high pressure
4-Water inlet + filter
5-Lance
6-High pressure hose
7-Gun
8-Nozzle cleaning pin

OPTIONAL

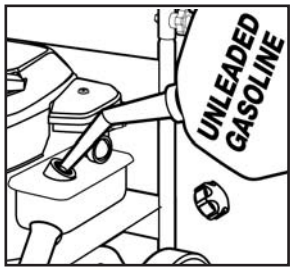


Arm vibrations 2 m/s²

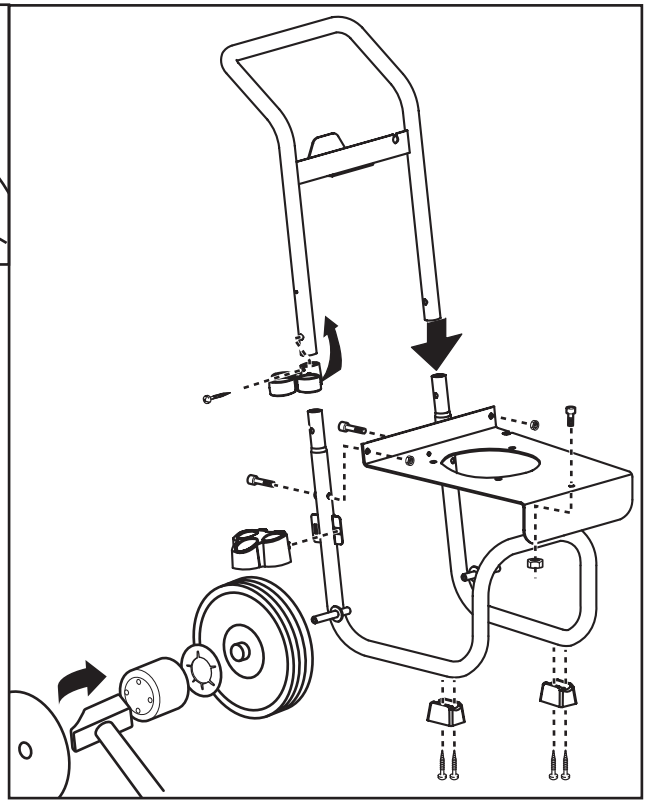
MONTAGE - INSTRUCTIES



De machine wordt zonder olie geleverd.



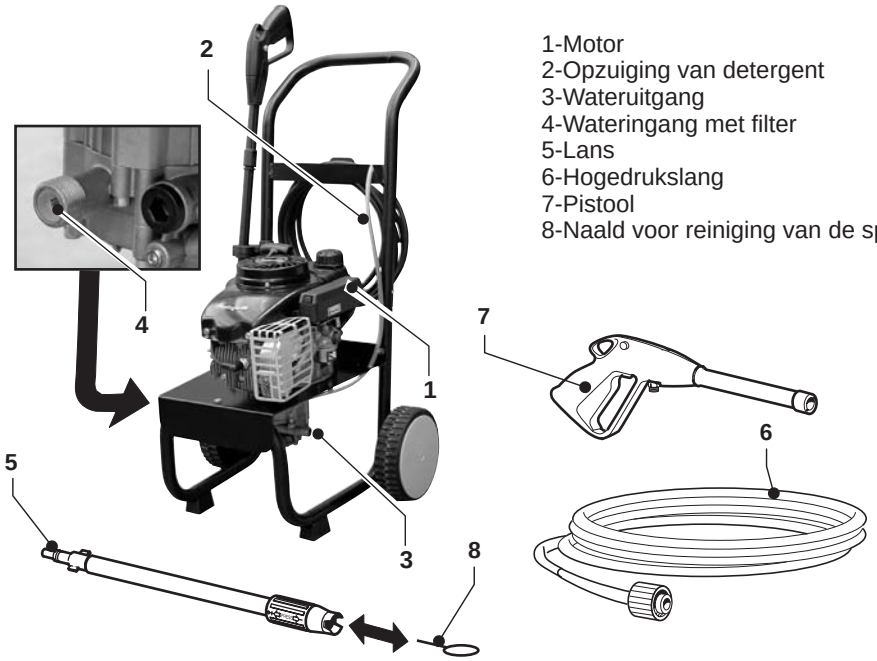
Vul de tank met loodvrije benzine. Gebruik geen loodhoudende benzine.



BELANGRIJK! ***Start de motor niet met een te hoog of te laag oliepeil omdat de motor hierdoor beschadigd kan worden.*** Lees voor eventuele vragen over de motor de handleiding die bij de machine inbegrepen is.

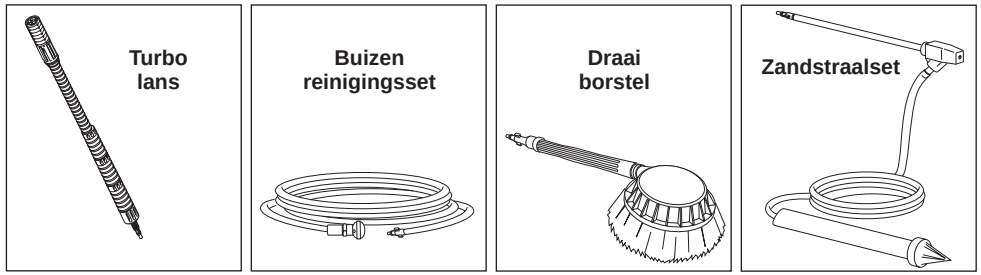
Fig. 1

STANDAARDUITRUSTING



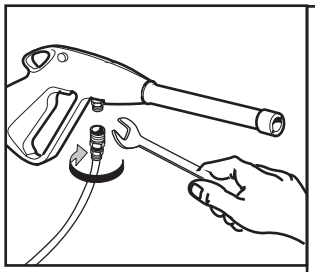
1-Motor
2-Opzuiging van detergent
3-Wateruitgang
4-Wateringang met filter
5-Lans
6-Hogedrukslang
7-Pistool
8-Naald voor reiniging van de sproeier

TOEBEHOREN OP AANVRAAG

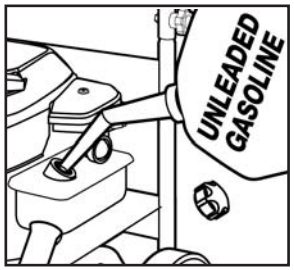


Op de gebruiker overgebrachte trillingen 2 m/s²

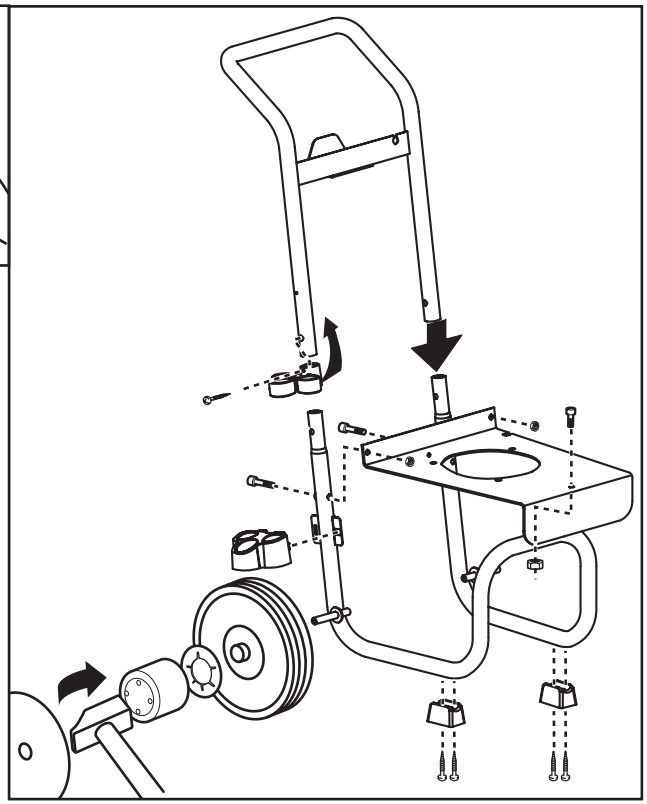
ASSEMBLY INSTRUCTIONS



The machine is supplied without filled oil.



Fill gas tank with unleaded gasoline. Do not use leaded gasoline.



IMPORTANT! ***Do not run the engine with a high or low oil level as this can cause engine damage.*** If you have further questions regarding the engine, please refer to the engine's operating manual included with the unit.

Ref. 1

SAFETY PRECAUTIONS

This manual has been drawn up for the user.
The instructions concerning the engine are included in the booklet written by the manufacturer attached to this supply.
Please carefully read the enclosed instructions that include important points about the safety for the installation, usage and maintenance.
KEEP THIS BOOKLET HANDY FOR ANY FURTHER INFORMATION

⚠ **WARNING:** This appliance is for outdoor use only.

⚠ **WARNING:** Always turn off the engine and water source on completion of every job.

⚠ **WARNING:** Never use the appliance if important parts of the appliance are damaged, e.g. safety devices, high pressure hose, gun, etc.

⚠ **WARNING!** This appliance has been designed for use with detergent suitable for pressure washers or detergent specified by the manufacturer, such as a neutral shampoo based on biodegradable anionic surface active detergents. The use of other detergents or chemicals may put the appliance's safety at risk.

⚠ **WARNING:** Never use the appliance with people in the vicinity, unless they are wearing protective clothing.

⚠ **WARNING:** High pressure jets may be dangerous if improperly used. Jets must never be pointed to people, animals, life electrical equipment or the appliance itself.

⚠ **WARNING:** The hoses, accessories and high pressure couplings are important for the appliance's safety. Use only hoses, accessories and couplings recommended by the manufacturer (it is extremely important to protect these components against damage by avoiding their improper use and protecting them against bending, knocks and scratches).

⚠ **WARNING:** the gun is fitted with a safety locking device. Whenever use of the machine is interrupted it is important to operate the safety device button to prevent accidental activation of the jet.

- Never point the jet at yourself or others to clean clothing or footwear.
- Never allow children or untrained people to use the appliance.
- **Safety features:** gun equipped with safety locking device, pump equipped with by-pass valve.
- The safety button on the gun is not there to lock the lever during operation, but to prevent its accidental operation.

⚠ **WARNING:** Appliances not equipped with A.S.S. – Automatic Stop System: must not be left in operation for more than 2 minutes with the gun released. The recycled water heats up considerably, seriously damaging the pump.

⚠ **WARNING:** Turn off the engine whenever it is left unattended.

⚠ Every machine is tested in its operating conditions, so it is normal for a few drops of water to be left inside it.

⚠ **WARNING:** Appliance with fluid under pressure. Keep a firm hold on the gun and be prepared to take the kickback pressure. Only use the high pressure nozzle provided with the appliance.

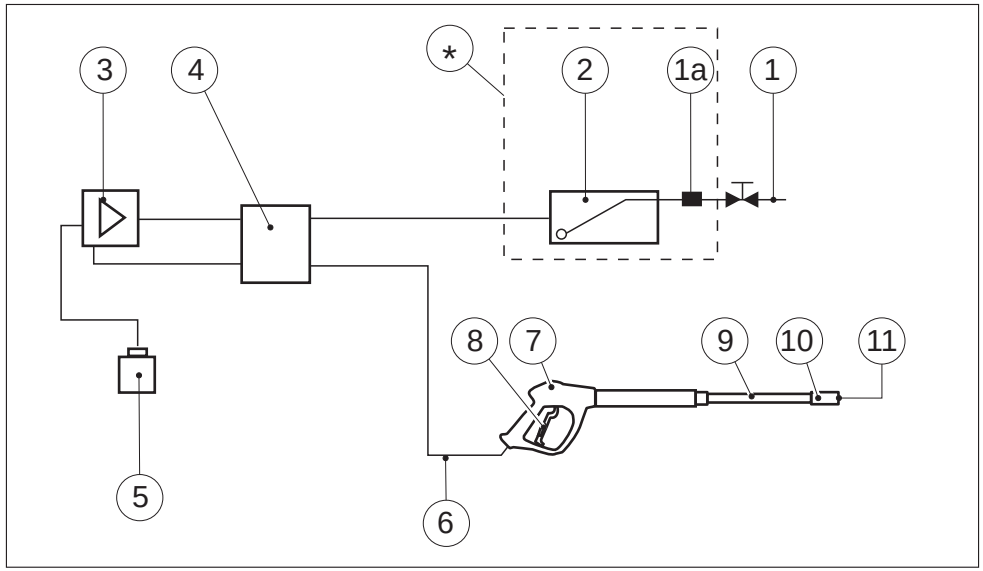
⚠ **WARNING:** Risk of scalding from engine exhaust. **DO NOT TOUCH OR DO NOT PUT THE HOSE IN CONTACT WITH THE ENGINE EXHAUST.**

⚠ **WARNING:** The use of ear protector is recommended.

CONDICIONES DE GARANTÍA

Todos nuestros aparatos han sido sujetos a profundas pruebas y poseen una garantía de 12 meses para los defectos de fabricación. La garantía comienza desde la fecha de compra. Como fecha de compra se considera la del recibo fiscal otorgado en el momento de la entrega del aparato por parte del Concesionario Vendedor.
El Fabricante se compromete a reparar o sustituir gratuitamente aquellas piezas que, dentro del período de garantía, demuestren defectos de fabricación. Los defectos que no puedan ser imputables en modo inequívoco a los materiales o a la fabricación serán examinados en nuestro Centro de Asistencia Técnica o bien en la sede de nuestra firma y se adeudarán de acuerdo a los resultados que dicho examen arroje.
Las partes sujetas a deterioro y desgaste normal no están cubiertas por la garantía. Se excluyen de la garantía: los daños accidentales, causados por el transporte, negligencia o tratamiento inadecuado y consecuentes a un uso o una instalación erróneos o impropios que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones. Asimismo se excluyen de la garantía los daños derivantes de fenómenos que no dependan del normal funcionamiento o empleo del aparato. Para reparar las maquinas tienes que enviarla al centro asistencia completa de todos los accesorios originales.
La garantía pierde toda validez si el aparato ha sido reparado o ha sufrido intervenciones por parte de personas no autorizadas. No se prevé la sustitución del aparato ni la extensión de la garantía sucesivamente a la reparación de una avería. La reparación se realizará en nuestro Centro de Asistencia Técnica Autorizado, o bien en nuestra sede.
Para solicitar la reparación dentro del periodo de garantía, el propietario debe presentar el recibo de compra original u otro documento cualquiera que evidencie la fecha de compra. La garantía no contempla la eventual limpieza de los órganos funcionantes.
El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a las personas o a las cosas causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del aparato.

ESQUEMA HIDRAULICO



1) Alimentación red hídrica
1a) Valvula de retención con dispositivo antivacío
2) Tanque intermedio
3) Bomba de agua de alta presión
4) Válvula by-pass interna
5) Tanque de producto de limpieza
6) Tubo de alta presión
7) Pistola
8) Palanca de la pistola
9) Lanza
10) Cabezal de boquilla
11) Boquilla

(*) Estos componentes no son suministrados por la Empresa Fabricante.

SUITABLE USE OF THE MACHINE

The performance and the simple use of the machine is suitable for a non-professional use. Structural technologies have been studied to assure high reliability and safety levels, and long life.
It is absolutely forbidden to use the machine in potentially explosive environments or areas. The working temperature must range between +5° and +50°C.
The machine consists of a motor pump protected by housing of shock resistant material. The housing shape has been studied to offer the maximum confort of transport with suitable handle without any protrusions and dangerous corners. The machine is supplied with a lance with gun, equipped with a handle to offer a practical working position; the shapes and the dimensions of the handle correspond to the safety normes in force.
It is forbidden to apply any protections or modifications on the spraying lance or to the washing nozzles.
The high pressure washer is suitable for washing with cold or warm water at a maximum temperature of 40°C, higher temperatures can damage the pump.
The water you use for the washer must not be dirty, sandy or hold any corrosive chemical products, not to compromise the good functioning and the long life of the equipment.
The machine is used for washing rolling shutters, main doors, tiles, cars, campers, etc., where water pressure is necessary to remove dirt.
With suitable optional accessories, the machine can carry out foamings, sand blastings and washings with the rotating brush, which has to be connected to the lance.

CORRECT USE OF THE MACHINE

⚠ The washer shall be placed on a safe and steady plane and in horizontal position.
⚠ Whenever you use the high pressure washer, we suggest to grip the gun in the right position, with one hand on the handle and the other hand on the lance.
⚠ The water jet shall never be pointed to the machine.

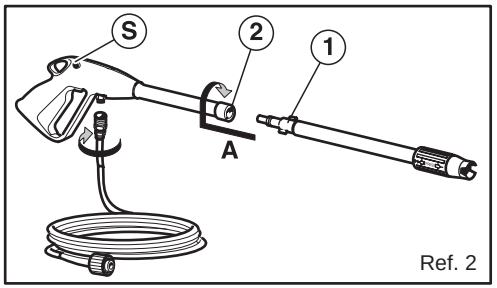
UNPACKING

After opening the package, check the entire unit.
- In case of problems with this unit do not use it until you have consulted an authorized service/centre.
- Due to transport and packing dimension reasons, some accessories can be supplied disassembled; in this case the fitting has to be carried out following the instructions on this booklet.
- All possible harmful parts of the package (plastic bags, foamed polystyrene, nails etc.) should be kept out of children's reach.

LANCE ASSEMBLY

To fit the lance to the gun it is sufficient to put the shaped tip of the lance (pos. 1) into the hole of the gun (pos. 2), paying attention to join the notch, press the lance lightly in the direction of arrow "A" and rotate it of about 15° clockwise, till the complete coupling is reached. (See Ref. 2).

(S) Safety locking device



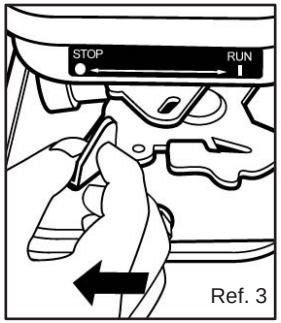
Ref. 2

STARTING UP

After connecting the washer to the electric- and water network, proceed as follows:
- open the water supply.
- press the gun trigger in order to bleed the air from piping.
- start the engine.

STOPPING

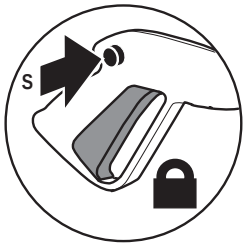
Turn off the engine (see ref. 3)



Ref. 3

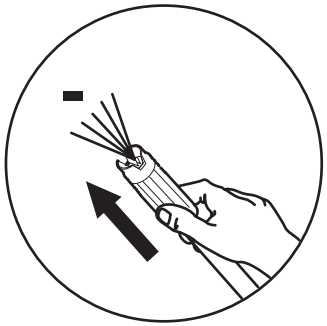
GUN SAFETY DEVICE

⚠ Whenever you need to stop the machine, it is necessary to use the safety lock (S), placed on the gun, in order to avoid fortuitous openings.



DETERGENT SUCTION

Adjust nozzle knob on low pressure position. Turn on the cleaner (suction and mixing occur automatically as the water flows).



INCONVENIENTES Y REMEDIOS

INCONVENIENTE	CAUSA	REMEDIO
La electrobomba gira pero no toma presión.	Filtro aspiración obstruido. Válvula aspiracion y envío obstruida o desgastada. Boquilla con salida muy ancha.	Limpiar el filtro . Limpiar o sustituir. Controlar y cambiar.
Presión de trabajo irregular.	Aspiración aire. Válvulas obstruida y desgastadas. Guarniciones gastadas.	Controlar empalmes aspiración. Limpiar y cambiar. Controlar y cambiar.
La bomba gotea.	Guarniciones gastadas.	Controlar y cambiar.
Caída de presión.	Boquilla desgastada. Válvulas sucias o bloqueadas. Junta válvula de reg. desgastada. Juntas desgastadas. Filtro sucio.	Cambiar la boquilla. Controlar, limpiar cambiar. Controlar y/o cambiar. Controlar y/o cambiar. Controlar y/o limpiar.
Exceso de ruido.	Aspiración de aire. Válvulas desgastadas, sucias u obstruidas. Cojinetes desgastados. Temperatura del agua excesiva. Filtro sucio.	Controlar los conductos de aspiración. Controlar, limpiar cambiar. Controlar y/o cambiar. Poner la temperatura por debajo de los 60°C. Controlar y/o limpiar.
Presencia de agua en el aceite.	Anillos de retención (agua y aceite) desgastados.	Controlar y/o cambiar. Cambiar las juntas.
Pérdidas de agua del cabezal.	Juntas desgastadas. Juntas tóricas del sistema desgastadas.	Cambiar las juntas tóricas.
Lanza bloqueada.	Boquilla sucia.	Limpiar la boquilla con la aguja suministrada en dotación

REPARACIONES - REPUESTOS

En caso de inconvenientes que no hubieran sido mencionados en el presente manual o roturas de la máquina, se ruega dirigirse a un **centro de Asistencia Autorizado** para la reparación o para la sustición de las piezas con repuestos originales.

ELIMINACION DE LA MAQUINA

En el caso de que se decida no utilizar más la máquina, se recomienda:
- colocarla en un lugar fuera del alcance del los niños;
- no utilizar más que la piezas de la máquina descartada como piezas de recambio;
- desmontar la máquina dividiendo las piezas del mismo tipo para la eliminación de acuerdo con las leyes vigentes.

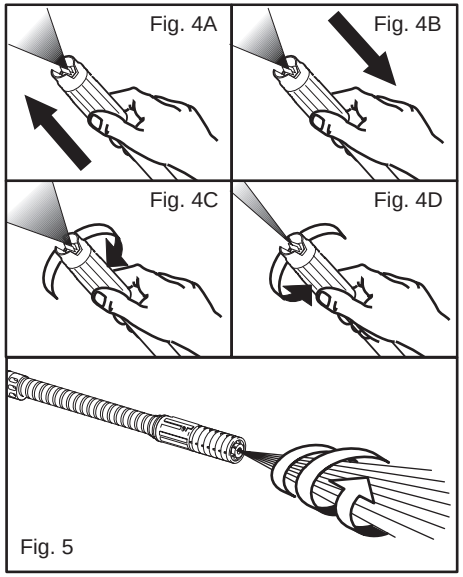
USO DE LA LANZA

La hidrolimpiadora a presión puede ser equipada con uno ó más tipos de lanza:

CON SELECTOR PRESION Y REGULACION CHORRO
La presión se puede regular obrando sobre el selector de la boquilla: fig. “4A” baja, fig. “4B” alta. **La selección de la presión (baja o alta) se debe efectuar con la pistola cerrada.** El ángulo del chorro se puede regular más o menos, girando el selector en sentido horario o anti-horario (fig. “4C” - “4D”).

CON REGULACION CHORRO
El ángulo del chorro a alta presión se puede regular mas o menos, girando el selector en sentido horario o anti-horario (fig. “4C” - “4D”)

CON TURBO (optional extra)
Boquilla de chorro rotativo para aumentar el efecto del lavado (fig. 5)(La lanza turbo no es regulable).
⚠ **Atención: non rodar el mango.**



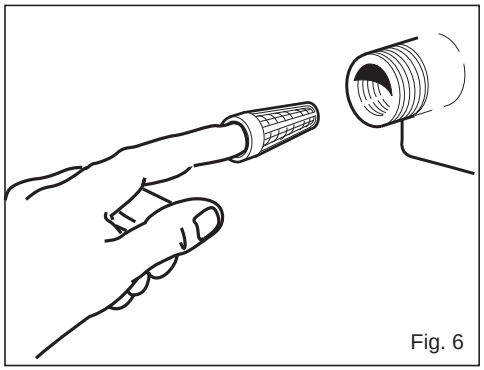
MANTENIMIENTO

LUBRICACION
Si por motivos de mantenimiento o reparaciones hubiera que desmontar la bomba, usar una cantidad de aceite no sintético 15W40 equivalente a 150 ml.
Para algunos tipos de motor, para cambiar el aceite del motor podría ser necesario desmontar la bomba del bastidor.

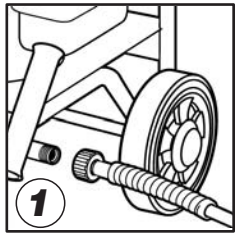
CONTROL FILTRO ASPIRACION AGUA
Inspeccionar periódicamente el filtro de aspiración para evitar obstrucciones y comprometer el funcionamiento de la bomba (fig. 6).

ALMACENAMIENTO DURANTE UN LARGO PERIODO
Si se piensa tener la máquina en ambientes en los cuales pueda existir el peligro de frio excesivo o no utilizarla durante un periodo superior a los 3 meses, se aconseja hacer aspirar a la máquina, antes de guardarla una mezcla de liquido anti-hielo (semejante a la mezcla usada en los automóviles.

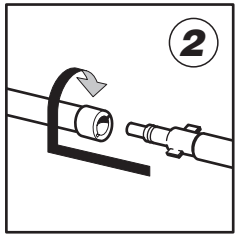
Además al poner en marcha pueden producirse pequeñas pérdidas de la bomba que desaparecen después de unas horas de funcionamiento.



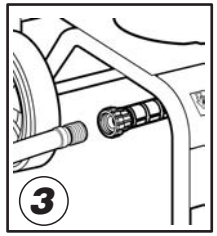
OPERATING INSTRUCTIONS



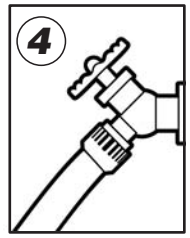
Connect the high pressure hose to the unit’s high pressure outlet.



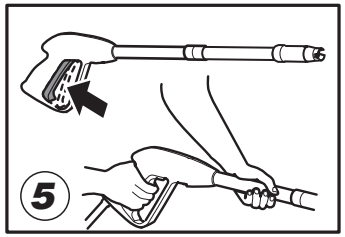
Insert the spray wand of your choice into the wand extension. Press in against the spring tension and twist into the locked position.



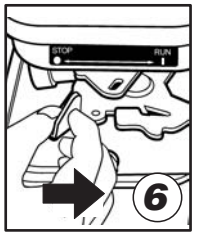
Connect garden hose to unit’s water inlet (Max 10 bar, max t. 40° C).



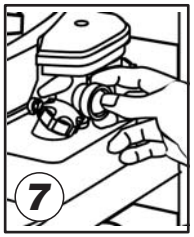
Connect garden hose to the cold water source and turn water on completely.



Trigger the gun to eliminate trapped air, wait for a steady flow of water to emerge from the spray nozzle.



Slide the throttle control to the run position.



Push the primer ball 3 times. Wait 3 seconds between each push.
Note: in cold weather push 5 times.

☞ Pull the starter handle. If the engine fails to start after pull **squeeze the trigger gun to release pressure and repeat step (8)**.

WARNING! ***The thermic engine is not provide with oil.***
It is necessary to fil the carter with 0,6 liters of oil before starting the engine.

Recommended oil: SAE15W40

ADDITIONAL START UP INSTRUCTION

In order to assist the first startup, it is recommended to hold the trigger pressed during the pulling of the starter handle.

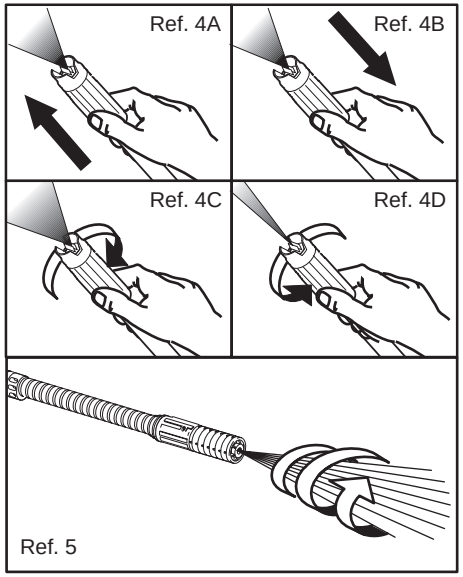
USE OF THE LANCE

The high pressure washer can be equipped with one or more types of spraying lances:

ADJUSTING THE PRESSURE AND THE SPRAYING JET
Pressure can be adjusted by acting on nozzle knob: ref. "4A" means low pressure, ref. "4B" means high pressure. **The selection of low or high pressure, shall be carried our with gun in closed position.** Straight or fan water jet can be obtained by rotating the knob clockwise or anticlockwise (ref. "4C"-"4D").

ADJUSTING SPRAYING JET
Spraying angle can be adjusted. Straight or fan water jet can be obtained by rotating the knob clockwise or anticlockwise (ref. "4C"-"4D").

TURBO LANCE (optional extra)
Nozzle and rotating jet to increase the washing effect (ref. 5) (The turbo lance is not adjustable).
⚠ **Warning: do not rotate the knob.**



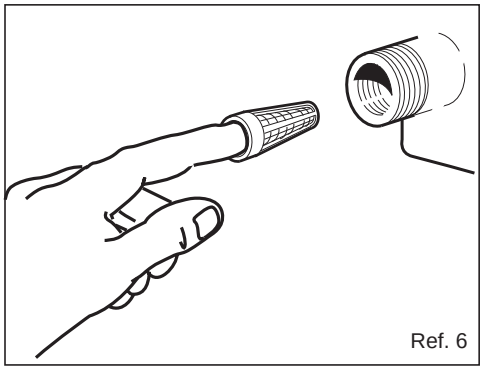
MAINTENANCE

LUBRICATION
If the pump is ever dismantled for servicing or repair use 15W40 non synthetic oil quantity 100 ml.
For certain type of engines, the oil replacement change could require the complete pump disassembly.

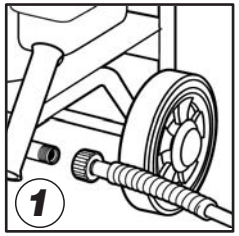
WATER SUCTION FILTER CHECKING
Check periodically in order to avoid deposits clogging it (ref. 6).

LONG STORAGE PERIOD
If you forsee/expect to keep the machine in environments where there is danger of ice/frost or if you don't use it for more than 3 months, we suggest to get the machine to intake an antifreeze before putting it away (similar to that used for cars).

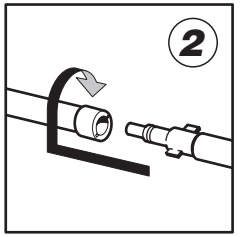
Furthermore, when you start the machine up, small leakages can occur. These leakages will disappear after some hours of functioning.



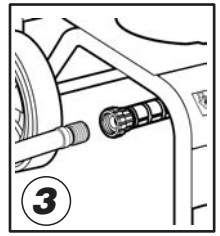
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



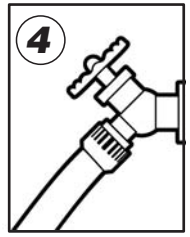
Conectar el tubo de alta presión a la salida de alta presión de la máquina.



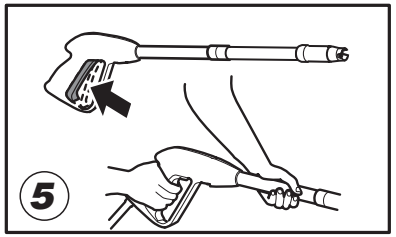
Introducir el accesorio en la prolongación de la pistola venciendo la resistencia del muelle y girarlo hasta que quede bloqueado.



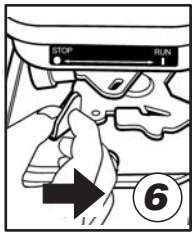
Conectar el tubo de alimentación del agua a la entrada de la bomba (Máx. 10 bar, temperatura máx. 40° C).



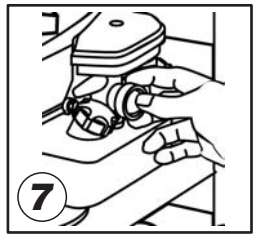
Conectar el tubo a la alimentación del agua fría y abrir completamente el grifo.



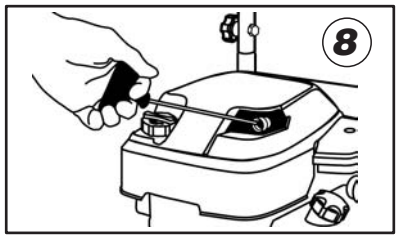
Presionar la palanca de la pistola para eliminar el aire presente en la bomba y esperar hasta que salga por la boquilla un flujo de agua constante.



Colocar el mando del acelerador en la posición de funcionamiento.



Presionar 3 veces la bomba de enriquecimiento en el carburador (Primer). Esperar 3 segundos entre una operación y la siguiente.
Nota: En las estaciones frías presionar 5 veces.



☞ Empuñar la manilla del arrancador y tirar lentamente del cable hasta que se encuentre una ligera resistencia, dejar que el cable se enrolle lentamente y tirar de él con un rápido golpe. Si el motor no arranca, apretar el gatillo de la pistola para reducir la presión y repetir las operaciones desde el punto (8).

¡ATENCIÓN! ***El motor térmico no está provisto de aceite. Es necesario llenar el cárter con 0,6 litros de aceite antes de poner en marcha el motor.***

Aceite aconsejado: SAE15W40

INSTRUCCIÓN ADICIONAL PARA LA PUESTA EN MARCHA

Para favorecer la primera puesta en marcha, se aconseja mantener presionado el gatillo mientras se tira de la manilla del arrancador.

PUESTA EN MARCHA

Después de haber conectado la hidrolimpiadora a la red eléctrica e hidráulica actuar de la siguiente manera:
- abrir la alimentación del agua;
- apretar la palanca de la pistola para que salga el aire contenido en los tubos;
- Poner en marcha el motor.

PARADA

Apagar el motor (véase fig. 3)

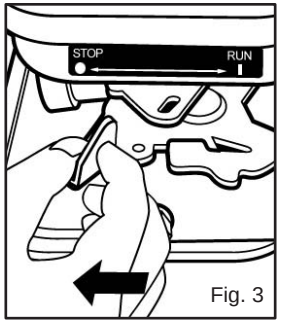
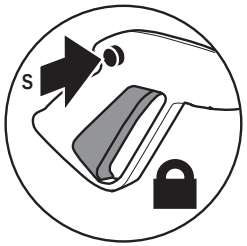


Fig. 3

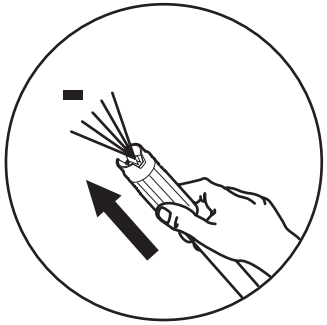
DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA PISTOLA

⚠ Toda vez que haya que parar la máquina es importante poner el seguro (S) a la pistola para evitar que se abra accidentalmente.



ASPIRACIÓN DEL DETERGENTE

Llevar el selector de la boquilla a la posición de baja presión. Encender el aparato (la aspiración y la mezcla se realizan automáticamente con el pasaje del agua).



TROUBLE SHOOTING

FAULT	PROBABLE CAUSE	REPAIR
The pump doesn't reach the necessary pressure.	Water inlet filter is clogged. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Lance nozzle incorrect or worn out.	Clean the water inlet filter. Clean or replace valves. Check and/or replace.
Fluctuating pressure.	Pump sucking air from connections or hoses. Regulation valve is stuck. Pump sucking air. Valves dirty, worn out or stuck. Sealing worn out.	Check that connections and locking ring are well tightened. Loosen and re-tighten regulation screw. Check that hoses and connections are airtight. Clean or replace. Check and replace.
Water leaking from the pump.	Sealing worn out.	Check and replace the nozzle.
Loss of pressure.	The nozzle is worn out. The valves are dirty or blocked. Adjusting valve seal is worn out. Seals are worn out. The filter is dirty.	Replace the nozzle. Check, clean or replace. Check and/or replace. Check and/or replace. Check and/or clean.
Noise.	Air intake. Valves are worn out dirty or blocked. Bearings are worn out. Extreme water temperature. The filter is dirty.	Check the intake pipes. Check, clean or replace. Check, clean or replace. Bring the temperature under 40° C. Check and clean.
Water is in the oil.	O-rings (water and oil) are worn out. High moisture in the air.	Check and/or replace. Replace oil with double frequency that is suggested
Water leakage from the head.	Seals are worn out. O-rings seal system are worn out.	Replace the seals. Replace the O-rings.
Lance blocked.	Nozzle is dirty.	Clean nozzle with the pin included in the unit.

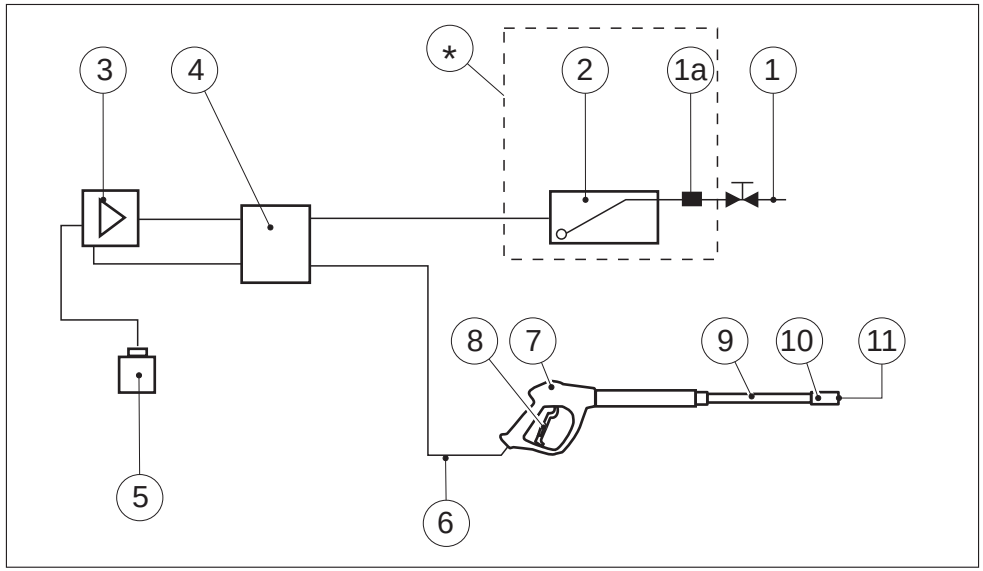
REPAIRS - SPARE PARTS

For any further inconveniences, not mentioned in this booklet or any demages of the machine, we suggest you to go to an **Authorized Assistance center** for the repair or possible replacement of any original spare parts.

DISASSEMBLING OF THE MACHINE

When you decide not to use the machine, we recommend the following:
- Place it out of the reach of children;
- Do not use the disassembled parts of the machine as spare parts;
- Disassemble the machine for spare parts disposal according to the law in force.

WATER DIAGRAM



1) Water supply
1a) Non return valve with pipe aerator
2) Receiver container
3) High-pressure water pump
4) Internal by-pass valve
5) Cleaning agent container
6) High pressure hose
7) Gun
8) Gun trigger
9) Lance
10) Nozzle head
11) Nozzle

(*) These components are not available by the Producer.

USO PREVISTO DE LA MÁQUINA

Los servicios y la gran sencillez de uso de la maquina son aptas para la utilización no profesional.
Las tecnologías de construcción han sido estudiadas para garantizar altísimos niveles de fiabilidad, seguridad y duración a través del tiempo.
Está absolutamente prohibido usar la máquina en ambientes o en zonas clasificadas como potencialmente explosivas.
La temperatura del trabajo deberá ser comprendida desde +5 ÷ +50 °C.
La máquina está constituida por un grupo motobomba protegido por una carcasa de material contra choques. La forma de tal protección ha sido estudiada para ofrecer la máxima comodidad de trasporte con la empuñadura, libre de partes salientes y de aristas peligrosas. La máquina consta de una lanza con pistola dotada de empuñadura para favorecer una cómoda posición de trabajo, cuyas formas y dimensiones son conformes a las normas de seguridad vigentes.
Está prohibido aplicar protecciones o modificaciones en la lanza de pulverización o en las boquillas de lavado.
La hidrolimpiadora de alta presión es apta para el lavado con agua fria o tibia a una temperatura máxima de 40°C, temperaturas superiores pueden dañar la bomba.
El agua de alimentación de la hidrolimpiadora no tiene que estar sucia, ni contener arena o productos químicos corrosivos para no comprometer el buen funcionamiento y la larga duración de la máquina.
La máquina tiene que ser usada para el lavado de persianas, portones, azulejos, automóviles, caravanas, etc. es decir donde sea necesario el uso de agua bajo presión para eliminar la suciedad.
Con accesorios adecuados, opcionales, se puede incluso realizar trabajos con espumógenos, arenado y lavado con cepillos rotativos, que pueden ser aplicados en la lanza.

USO CORRECTO DE LA MAQUINA

⚠ La hidrolimpiadora tiene que estar ubicada sobre un plano seguro, estable y en posición horizontal.
⚠ Toda cada vez que se use la hidrolimpiadora de alta presión se aconseja empuñar la pistola de la manera correcta con una mano en la empuñadura y con la otra sobre la lanza.
⚠ El chorro de agua no tiene que ser dirigido hacia la máquina.

DESEMBALAJE

Después de haber quitado el embalaje, asegurarse de la integridad del aparato.
- En caso de duda, no utilizar el aparato y consultar un centro especializado autorizado.
- Por razones de transporte y medidas del embalaje algunas piezas accesorias pueden ser suministradas desmontadas, en tal caso efectuar el ensamblaje siguiendo las instrucciones contenidas en el presente manual.
- Los elementos del embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no deben ser dejados al alcance de los niños, puesto que podrían resultar fuentes de peligro.

MONTAJE DE LA LANZA

Para montar lanza en la pistola basta introducir el extremo moldeado de la lanza (pos. 1) en el agujero de la pistola (pos. 2), cuidando de que encaje correctamente, luego ejercer una ligera presión en la lanza en la dirección de la flecha “A” y hacerla girar unos 15° en dirección horaria hasta alcanzar el acoplamiento completo (véase fig. 2).

Ⓢ Bloqueo de seguridad

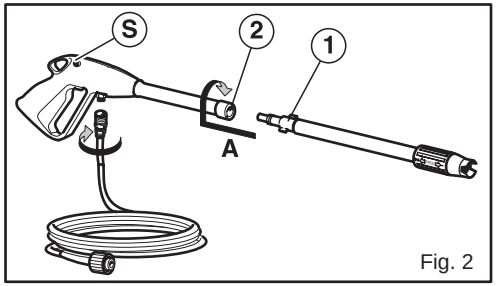


Fig. 2

ADVERTENCIAS

El presente manual fue redactado para el UTILIZADOR.
Las instrucciones relativas al motor están incluidas en el manual del fabricante, que se adjunta a la máquina.
Leer atentamente las advertencias contenidas en el presente manual, puesto que suministran importantes indicaciones referentes a la seguridad de instalación, de uso y de manutención.
CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL PARA CUALQUIER ULTERIOR CONSULTA

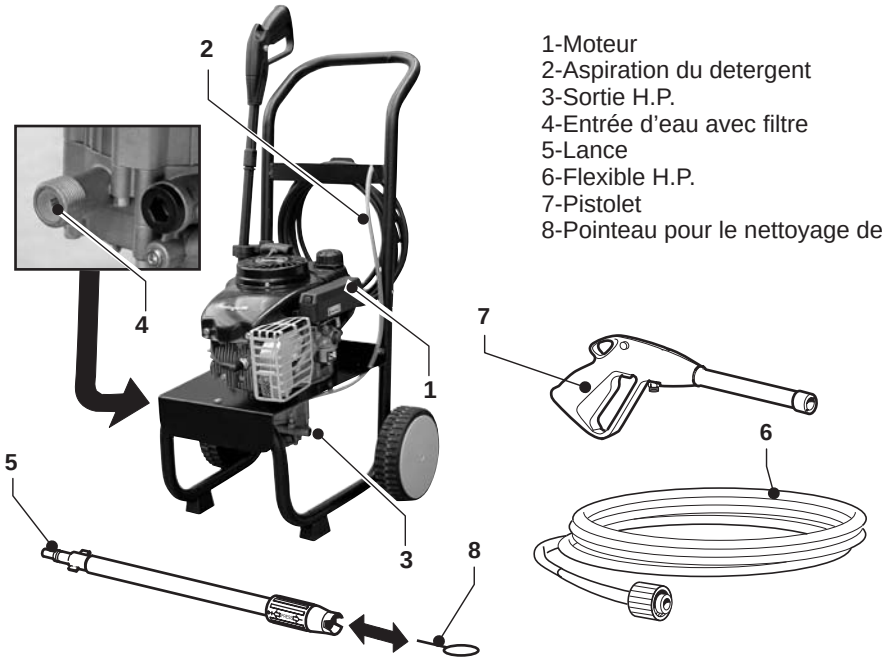
⚠ ATENCIÓN: la hidrolimpiadora debe utilizarse sólo al aire libre.
⚠ ATENCIÓN: Al final de cada trabajo siempre hay que desconectar el motor y la conexión hídrica.
⚠ ATENCIÓN: No use el aparato si el cable eléctrico o partes importantes del mismo están dañadas, como por ejemplo, los dispositivos de seguridad, el tubo de alta presión de la pistola, etc.
⚠ ATENCIÓN: Este aparato ha sido proyectado para ser utilizado con el detergente adecuado para hidrolimpiadoras o con el aconsejado por el fabricante, del tipo champú detergente neutro a base de tensoactivos biodegradables aniónicos. El uso de otros detergentes o sustancias químicas, puede perjudicar la seguridad del aparato.
⚠ ATENCIÓN: No utilizar el aparato cerca de personas, a no ser que vistan prendas protectivas.
⚠ ATENCIÓN: Los chorros a alta presión pueden ser peligrosos si se usan impropiamente. Los chorros no deben dirigirse hacia personas, animales, instalaciones o aparatos eléctricos bajo tensión o bien hacia el mismo aparato.
⚠ ATENCIÓN: Los tubos flexibles, los accesorios y los racores para la alta tensión, son importantes para la seguridad del aparato. Utilizar exclusivamente los tubos flexibles, accesorios y racores aconsejados por el fabricante (es de suma importancia cuidar la integridad de estos componentes evitando un uso impropio e impidiendo dobleces, golpes o abrasiones).
⚠ ATENCIÓN: La pistola está provista de un pasador de seguridad. Cuando se interrumpe el uso de la máquina, es importante accionar el pasador de seguridad para evitar aperturas accidentales.
- No dirigir el chorro hacia sí mismo o bien hacia otras personas para limpiar vestidos o zapatos.
- No permitir que niños o personal no adestrado utilicen el aparato.
- **Dispositivos de seguridad:** pistola dotada de tope de seguridad, máquina dotada de protección contra sobrecargas eléctricas (CL. I), bomba con válvula de by-pass o dispositivo de detención.
- El pulsador de seguridad de la pistola no sirve para el bloqueo de la palanca durante el funcionamiento, sino que sirve para evitar aperturas accidentales.

⚠ ATENCIÓN: Aparatos no provistos de A.S.S. – Automatic Stop System: no deben permanecer en funcionamiento durante más de 2 minutos con la pistola soltada. El agua en recirculación aumenta notablemente de temperatura, provocando graves daños a la bomba.
⚠ **ATENCIÓN:** Apagar el motor cada vez que se deje sin vigilancia.
⚠ Cada máquina se prueba en sus condiciones de uso antes de entregarla, por lo que es normal que queden algunas gotas de agua en su interior.
⚠ ATENCIÓN: Máquina con fluido bajo presión. Coger la pistola con firmeza para prevenir la fuerza de reacción. Utilizar sólo la boquilla de alta presión suministrada con la máquina.
⚠ **ATENCIÓN:** Riesgo de quemaduras por la descarga del motor. **NO TOCAR O NO PONER EL TUBO EN CONTACTO CON LA DESCARGA DEL MOTOR.**
⚠ **ATENCIÓN:** Se aconseja usar los dispositivos de protección acústica.

WARRANTY CONDITIONS

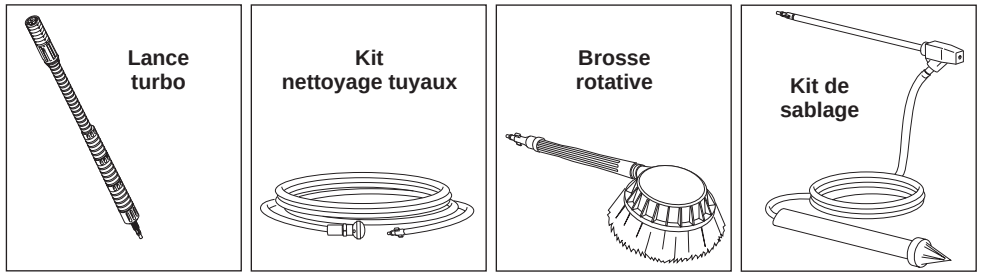
All our machines are subjected to strict tests and are covered against manufacturing defects by a 12 month warranty. The warranty runs from the date of purchase. The purchasing date shall be that indicated on the receipt issued when the Dealer delivers the machine. The manufacturer undertakes to repair free of charge those parts showing manufacturing defects within the warranty period, or to replace these free of charge. Defects not clearly attributable to materials or manufacture shall be examined by our Technical Assistance Center or in our plant and shall be charged according to the outcome of the examination. Parts subject to normal wear and tear are not covered by warranty.
The warranty shall not cover: accidental damage, caused by transport, neglect or inadequate treatment, incorrect or improper use and installation failing to comply with the indications in the instruction manual or in any case resulting from causes that do not depend on normal operation or use of the machine. The machine to be repaired has to be returned to the service center complete with all original accessories.
The warranty becomes void when the machine has been repaired or rishandled by unauthorized third parties.
The warranty shall not cover replacement of the machine or extension of the warranty resulting from a breakdown. Repairs shall be carried out in our Authorized Technical Assistance Center or in our plant. **The original receipt or some form of proof of date of purchase must be kept by the owner for any repairs under warranty.**
The warranty shall not cover any cleaning operations to which the operative components may be subjected.
The manufacturer declines all responsibility for damage to persons or property caused by bad installation or incorrect use of the machine.

DOTATION DE SERIE



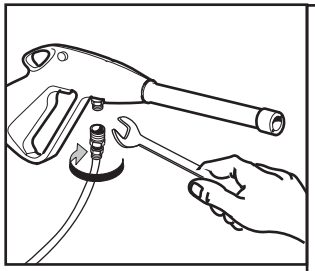
1-Moteur
2-Aspiration du detergent
3-Sortie H.P.
4-Entrée d'eau avec filtre
5-Lance
6-Flexible H.P.
7-Pistolet
8-Pointeau pour le nettoyage de la buse

ACCESSOIRES SUR DEMANDE

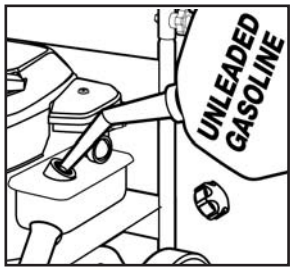


Vibrations transmises à l'utilisateur	2 m/s²

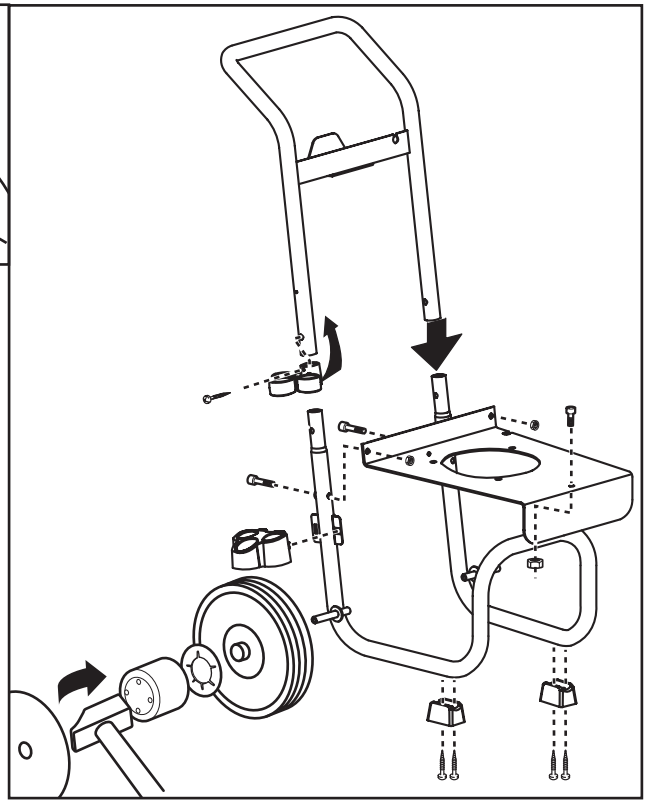
INSTRUCCIONES DE MONTAJE



La máquina se entrega sin aceite.



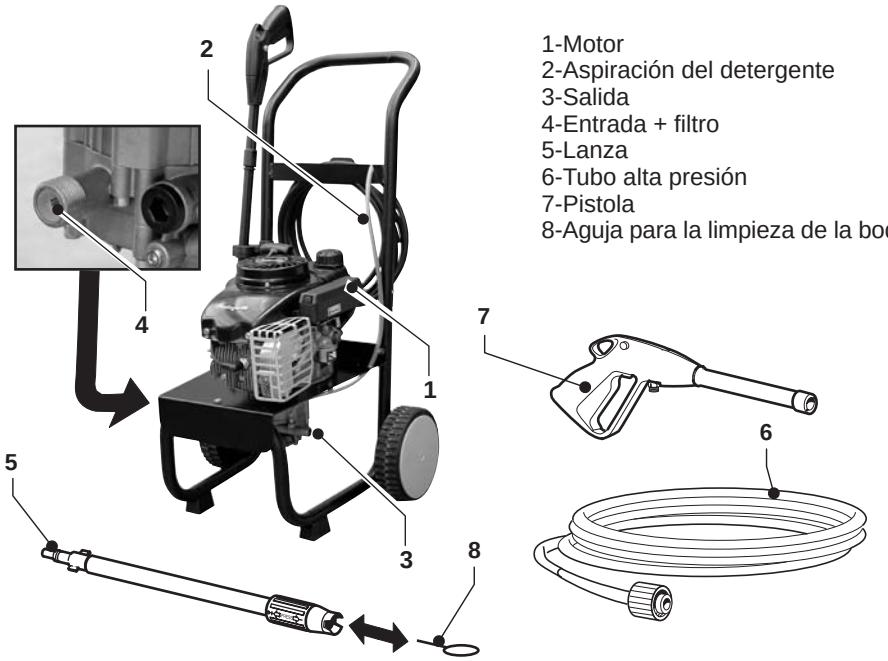
Llenar el depósito con gasolina sin plomo. No usar gasolina con plomo



¡IMPORTANTE! ***No poner en marcha el motor con un nivel de aceite demasiado alto o demasiado bajo, puesto que podría dañarse el motor.*** Para cualquier aclaración relativa al motor, leer el manual que se entrega con la máquina.

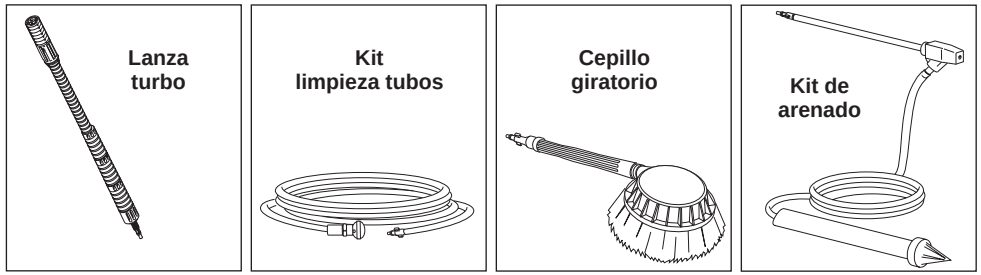
Fig. 1

DOTACIÓN DE SERIE



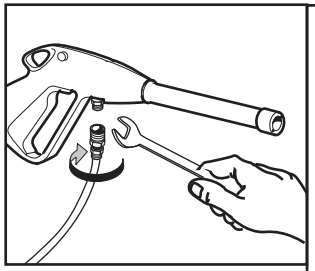
1-Motor
2-Aspiración del detergente
3-Salida
4-Entrada + filtro
5-Lanza
6-Tubo alta presión
7-Pistola
8-Aguja para la limpieza de la boquilla

ACCESSORIOS A PETICIÓN

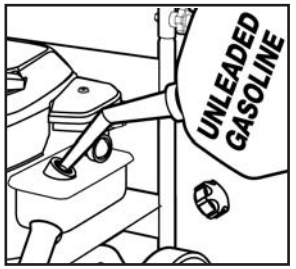


Vibraciónes transmitidas al usuario 2 m/s²

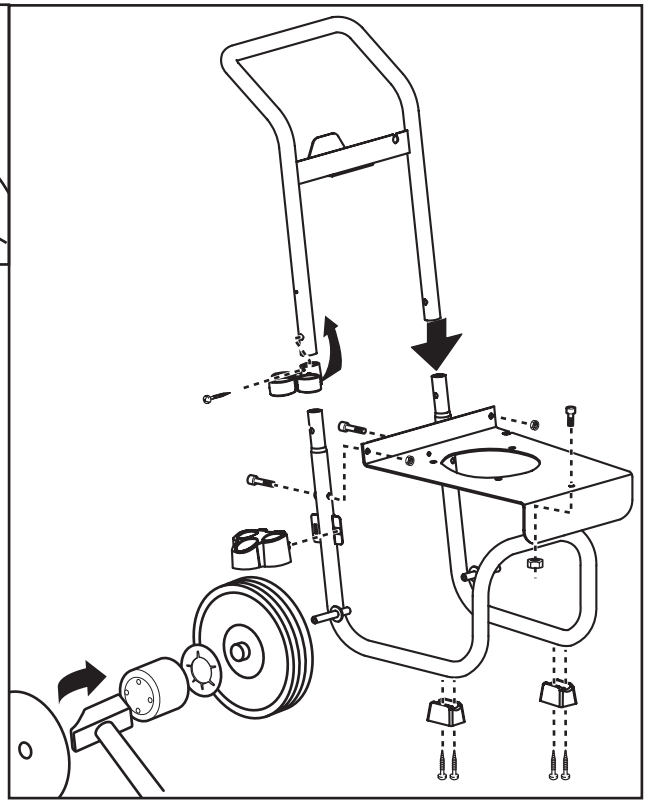
INSTRUCTION DE MONTAGE



La machine est livrée sans huile.



Le réservoir doit être rempli avec de l'essence sans plomb. Il est absolument interdit d'utiliser de l'essence contenant du plomb.



IMPORTANT! ***Il est interdit de démarrer le moteur si le niveau de l'huile est trop élevé ou trop bas car cela pourrait nuire au moteur.*** Pour plus de détails sur le fonctionnement du moteur, consultez le manuel spécifique joint à la machine.

Fig. 1

AVERTISSEMENTS

Ce manuel a été rédigé pour l'UTILISATEUR.
Les instructions concernant le moteur se trouvent dans le manuel spécifique du fabricant joint à la machine.
Lire attentivement les instructions contenues dans cette notice, car elles fournissent des indications importantes sur la sécurité d'installation, d'emploi et d'entretien.
CONSERVER SOIGNEUSEMENT CETTE NOTICE POUR TOUTE CONSULTATION ULTERIEURE.

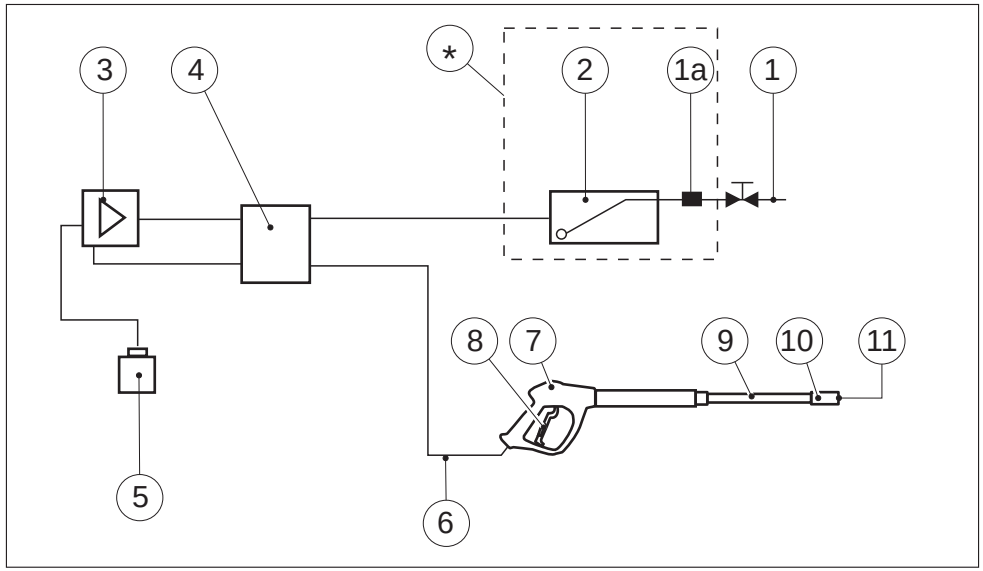
⚠ ATTENTION: appareil ne devant être utilisé qu'en plein air.
⚠ ATTENTION: A la fin de chaque utilisation, coupez toujours le moteur et le raccordement hydrique.
⚠ ATTENTION: ne pas utiliser l'appareil si le câble électrique ou des parties importantes de l'appareil même sont détériorés (ex.: dispositifs de sécurité, tube haute pression, pistolet, etc.).
⚠ ATTENTION : Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec un détergent adapté aux nettoyeurs à vapeur ou préconisé par le fabricant, comme le shampooing neutre à base de tensioactifs biodégradables anioniques. Le recours à d'autres détergents ou d'autres substances chimiques peut compromettre la sécurité de l'appareil.
⚠ ATTENTION: avant d'utiliser l'appareil s'assurer que toute personne se trouvant près de celui-ci portent des vêtements protecteurs, dans le cas contraire ne pas l'utiliser.
⚠ ATTENTION: les jets haute pression peuvent être dangereux s'ils ne sont pas correctement utilisés. Ne pas les diriger sur des personnes, des animaux, des appareils électriques branchés ou sur l'appareil lui-même.
⚠ ATTENTION: les tubes flexibles, les accessoires et les raccords haute pression sont importants pour la sécurité de l'appareil. N'utiliser que des tubes flexibles, des accessoires et des raccords prescrits par le constructeur (il est extrêmement important de conserver ces composants intacts en évitant qu'ils ne soient utilisés de façon impropre et en les protégeant contre les plis, les chocs et les abrasions).
⚠ ATTENTION: le pistolet est doté d'un arrêt de sécurité. À chaque interruption de l'utilisation de la machine, il est important d'actionner l'arrêt de sécurité pour éviter toute ouverture accidentelle.
- Ne pas diriger le jet sur soi-même ou sur d'autres personnes pour nettoyer des vêtements ou des chaussures.
- Ne pas permettre à des enfants ou à du personnel non formé d'utiliser l'appareil.
- **Dispositifs de sécurité:** pistolet dotée d'un cran de sécurité, appareil équipé d'une protection contre les surcharges électriques (classe I), pompe équipée d'une soupape de dérivation ou d'un dispositif d'arrêt.
- Le bouton de sécurité du pistolet ne sert pas à bloquer le levier durant le fonctionnement mais à en éviter toute ouverture accidentelle.

⚠ ATTENTION: appareils n'étant pas dotés de S.A.A. – Système d'Arrêt Automatique: ils ne doivent pas continuer de fonctionner plus de 2 minutes après que le pistolet a été relâché. L'eau recyclée augmente énormément sa température détériorant gravement la pompe.
⚠ **ATTENTION:** Coupez toujours le moteur avant de laisser la machine sans surveillance.
⚠ ATTENTION:Chaque machine est essayée dans ses conditions d'utilisation, il est donc normal que quelques gouttes d'eau soient présentes à l'intérieur.
⚠ ATTENTION: Appareil avec fluide sous pression. Saisissez fermement le pistolet afin de prévenir a force de réaction. Utilisez seulement la buse de haute pression faisant partie de l'équipement en dotation de l'appareil.
⚠ **ATTENTION:** Risque de brûlures en provenance de l'échappement du moteur. **NE PAS TOUCHER ET NE PAS METTRE LE TUBE EN CONTACT AVEC L'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR.**
⚠ **ATTENTION:** Il est conseillé de porter les dispositifs de protection de l'ouïe.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Alle von uns hergestellten Geräte werden sorgfältig geprüft und sind auf die Dauer von 12 Monaten gegen Konstruktionsfehler garantiert. Die Garantiezeit läuft an dem Datum des Verkaufs ab. Als Verkaufsdatum gilt das Datum des Kassenbons, den der Händler beim Verkauf des Gerätes ausstellt. Der Hersteller verpflichtet sich, die Teile kostenlos zu reparieren bzw. zu ersetzen, an deren innerhalb der Garantiezeit Konstruktionsfehler festgestellt werden. Mängel, die nicht eindeutig auf Material- oder Konstruktionsfehler zurückzuführen sind, werden in unserem Servicezentrum oder bei uns im Haus geprüft und dann je nach Prufergebnis angelastet.
Teile, die einer normalen Abnutzung und Verschleiß unterliegen, sind nicht in der Garantie einbegriffen.
Nicht unter dem Garantieanspruch fallen: zufällige Schäden und Schäden, die durch Transport, Nachlässigkeit oder falsche Behandlung, falsche und zweckentfremdete Benutzung und Installation verursacht werden, die nicht den Vorschriften der Betriebsanleitung entsprechen, wie auch Schäden is abhängig von Erscheinungen, die nicht vom normalen Betrieb oder der normalen Benutzung des Gerätes. Die Garantie verfällt, wenn das Gerät von unberechtigten Dritten repariert oder aufgebrochen wird.
Die Garantie beinhaltet nicht das Ersetzen des Gerätes oder die Verlängerung der Garantiezeit nach dem Eintreten eines Störfalles. Die Reparatur wird in einer unserer Kundendienstwerkstätten oder in unserem Werk durchgeführt. **Für die Durchführung von Reparaturarbeiten jeglicher Art in Garantieleistung muss der Käufer die Originalrechnung oder irgendein Dokument, in dem das Einkaufsdatum belegt wird, aufbewahren.**
Die Garantie beinhaltet nicht das gg. erforderliche Reinigen der funktionstüchtigen Teile.
Der Hersteller haftet nicht für etwaige Personen- bzw. Sachschäden, die durch die falsche Installation oder die unrichtige Benutzung des Gerätes bedingt sind.

WASSERUMLAUFSCHEMA



1) Wasserleitung
1a) Rückflußverhinderer oder Rückschlagventil mit Rohrbelüfter
2) Zwischenbehälter
3) Hochdruckwasserpumpe
4) Inneres By-pass-Ventil
5) Reinigungsmittelbehälter
6) Hochdruckschlauch
7) Pistole
8) Pistolenhebel
9) Lanze
10) Düsenkopf
11) Düse

(*) Diese Komponenten sind nicht lieferbar bei der Herstellerfirma.

UTILISATION PREVUE DE LA MACHINE

Les performances et la grande simplicité d'utilisation de la machine sont adaptées pour un usage non professionnel.
Les technologies de construction ont été étudiées pour garantir de très hauts niveaux de fiabilité de sécurité et de longévité.
Il est absolument interdit d'utiliser la machine à des endroits ou dans des zones classées corre potentiellement explosives.
La température de travail doit être comprise entre +5 ÷ +50 °C.
La machine est costituée d'un groupe motopompe protégé par un carénage en matériaux anti-chocs. La forme du carénage a été étudiée pour offrir la plus grande commodité de transport sans protubérances nicoins dangereux. La machine est pourvue d'une lance avec pistolet dotée d'une poignée pour favoriser une position de travail pratique, et dont les formes et les dimensions sont conformes à la réglementation en vigueur en matière de sécurité.
Il est interdit d'appliquer des protections ou sur la lance d'arrosage ou de réaliser des modifications des buses de lavage.
Le nettoyeur à haute pression est adapté pour le lavage à l'eau froide ou tiède à une température maximum de 40°C; des températures superieures peuvent abîmer la pompe.
L'eau d'alimentation du nettoyeur doit être propre et ne doit pas contenir de sable, de produits chimiques ou corrosifs qui pourraient compromettre le bon fonctionnement et la longévité de l'appareil.
La machine peut être utilisée pour le lavage de rideaux de fer, portails, carrelages, voitures, camping car , etc .. partout où l'utilisation de l'eau sous pression est nécessaire pour éliminer la saleté.
Avec les accessoires appropriés, en option, on peut mousser, sabler et laver avec une brosse rotative qui s'applique sur la lance.

UTILISATION CORRECTE DU NETTOYEUR

⚠ Le nettoyeur doit être posé sur une base sûre, stable et en position horizontale.
⚠ A chaque utilisation di nettoyeur haute pression, il est conseillé d'empoigner le pistolet correctement, une main sur le nettoyeur et l'autre sur la lance.
⚠ Le jet d'eau ne doit jamais être direct vers la machine.

DEBALLAGE

Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité du nettoyeur.
- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser à un centre spécialisé autorisé.
- Pour des raisons de transport et de dimension de l'emballage, certaines pièces peuvent être fournies démontées. En ce cas exécuter le montage en suivant les instructions contenues dans ce livret.
- Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, etc.) ne doivent pas être à la portée des enfants, car il s'agit de sources potentielles de danger.

MONTAGE DE LA LANCE

Pour monter la lance sur le pistolet, il suffit d'introduire l'extrémité profilée de la lance (pos. 1) dans le trou prédisposé sur le pistolet (pos. 2) en faisant bien coincider les deux extrémités, appuyer légèrement sur la lance dans le sens de la flèche "A" et la tourner de 15° environ dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'encastrement complet (voir fig. 2).

(S) Arrêt de sécurité

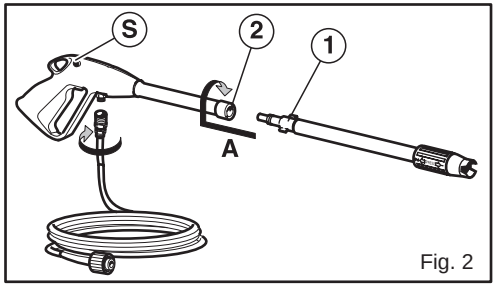


Fig. 2

DEMARRAGE

Après avoir branché le nettoyeur au réseau électrique et de l'eau, procéder de la façon suivante:
- ouvrir l'alimentation de l'eau;
- appuyer sur le levier du pistolet pour évacuer l'air contenu dans les tuyaux;
- démarrez le moteur.

ARRÊT

Coupez le moteur (cf. fig. 3).

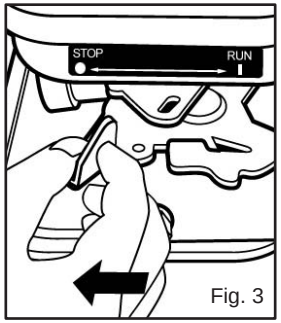


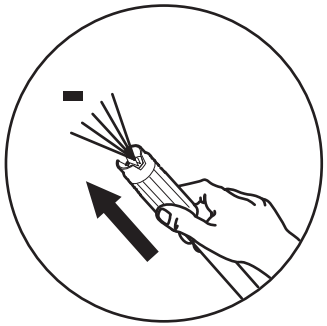
Fig. 3

DISPOSITIF DE SECURITE DU PISTOLET

⚠ Chaque fois que l'on veut arrêter la machine, il est important d'introduire la sécurité (S) présente sur le pistolet afin d'éviter toute ouverture accidentelle.

ASPIRATION DU DETERGENT

Régler la poignée de la buse dans la position de basse pression. Mettre en marche le nettoyeur, l'aspiration et le mélange je produisent automatiquement lors du passage de l'eau.



BETRIEBSTÖRUNGEN UND ABHILFE

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
Die Elektropumpe läuft, es gibt aber keinen Druck.	Saugfilter verstopft. Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Düse mit zu breitem Loch.	Den Filter reinigen. Reinigen oder ersetzen. Kontrollieren und ersetzen.
Unregelmässiger Betriebsdruck.	Luftsaugung. Ventile verstopft und verschlissen. Dichtungen verschlissen.	Sauganschlusstücke kontrollieren. Reinigen und ersetzen. Kontrollieren und ersetzen.
Die Pumpe tropft.	Dichtungen verschlissen.	Kontrollieren und ersetzen.
Druckabfall.	Verschlissene Düse. Ventile verschmutzt oder verstopft. Verschlissene Ventil dichtungen. Verschlissene Dichtungen. Verstopfter Filter.	Düse wechseln. Kontrollieren reinigen auswechseln. Kontrollieren und/oder auswechseln. Kontrollieren und/oder auswechseln. Kontrollieren und/oder reinigen.
Sehr geräuschvoll	Luftansaugung. Verschlissene, verschmutzte oder verstopfte Ventile. Verschlissene Langer. Zu hohe Wassertemperatur. Filter verschmutzt.	Die Ausaugleitungen kontrollieren. Kontrollieren reinigen auswechseln. Kontrollieren und/oder auswechseln. Temperatur unter 60°C absenken. Kontrollieren und/oder auswechseln.
Wasser im Öl.	Dichtungsringe (Wasser + Öl) verschlissen. Hohe Luftfeuchtigkeit.	Kontrollieren und/oder auswechseln. Ölwechsel doppelt so oft wie vorgeschrieben durchführen.
Wasseraustritt am Kopf.	Verschlissene Dichtungen. O-Ring der Dichtungssatzes verschlissen.	Dichtung auswechseln. O-Ring auswechseln.
Lanze blockiert.	Düse verschmutzt.	Die Düse mit der beiliegenden Nadel reinigen.

REPARATUREN - ERSATZEILE

Für eventuelle Störfälle die in der vorliegenden Bedienungsanleitung unerwähnt sind, bitten wird Sie, sich an unseren Kundendienst zu werden der die notwendigen Reparaturen durchführt oder die Original-Ersatzteile zur Verfügung stellt.

ENTSORGUNG DER MASCHINE

Sobald die Maschine nicht mehr verwendet werden soll, müssen folgende Maßnahmen getroffen werden:
- An einen kindersicheren Ort lagern
- Es dürfen keine Teile der alten Machine als Ersatzteile verwendet werden
- Die Maschine auseinanderbauen und die Einzelteile entsprechend der gesetzlichen Vorschriften entsorgen.

VERWENDUNG DER LANZE

Der Hochdruckreiniger kann mit einem oder mehreren Lanzentypen ausgerüstet werden:

MIT DRUCK - UND STRAHLEINSTELLUNG.
Der Druck kann geregelt werden, indem man den Griff der Düse einstellt: Abb. “4A” niedrig, Abb. “4B” hoch. **Die Druckeinstellung (niedrig oder hoch) ist bei geschlossenem Strahlrohr vorzunehmen.** Die Winkelstellung des Strahls kann mehr oder weniger groß sein, indem man den Griff im Uhrzeigersinn oder im Gegenuhrzeigersinn dreht (Abb.“4C” - “4D”).

MIT STRAHLEINSTELLUNG
Die Winkelstellung des Strahls kann mehr oder weniger groß sein, indem man den Griff im Uhrzeigersinn oder im Gegenuhrzeigersinn dreht (Abb. “4C” - “4D”).

TURBO (optional extra)
Die Spritzdüse und der Drehstrahl um das Waschenergebnis zu erhöhen (Abb. 5)(Die Turbolanze ist nicht einstellbar).
⚠ **Achtung: den Knopf nicht drehen.**

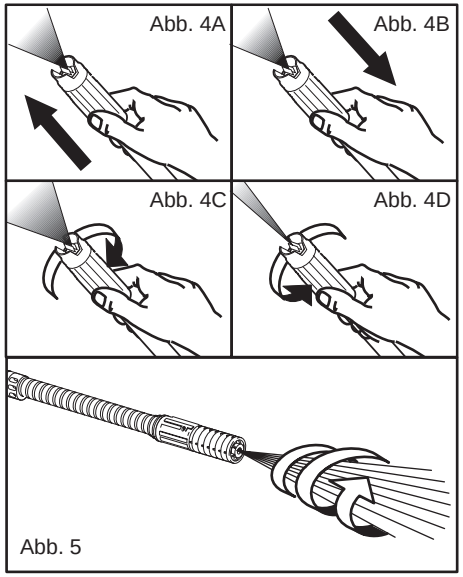


Abb. 5

WARTUNG

SCHMIERUNG
Im Fall, dass die Pumpe für Wartungs- oder Reparaturarbeiten auseinander gebaut werden muss, eine Menge von 150 ml nicht synthetischem Öl 15W40 verwenden. **Bei einigen Motortypen muss die Pumpe vor dem Ölwechsel des Motors aus dem Gehäuse ausgebaut werden.**

PRÜFUNG DES WASSERANSAUGFILTERS
Den Saugfilter periodisch überprüfen, um Verstopfungen zu vermeiden, die den Betrieb der Pumpe gefährden können.

LANGE VERWEILZEIT DER ELEKTROPUMPE
Sind längere Stillstandszeiten der Maschine (über 3 Monate) in Räumlichkeiten vorgesehen, in denen Frostgefahr besteht, empfiehlt sich die Auffüllung der Maschine mit einem Frostschtuzmittel (ähnliche Mittel wie für Fahrzeuge verwendet werden).

Wenn das Gerät längere Zeit nicht benutzt worden ist, entstehen in der Elektropumpe Kalkablagerungen, die zu Startschwierigkeiten führen können.

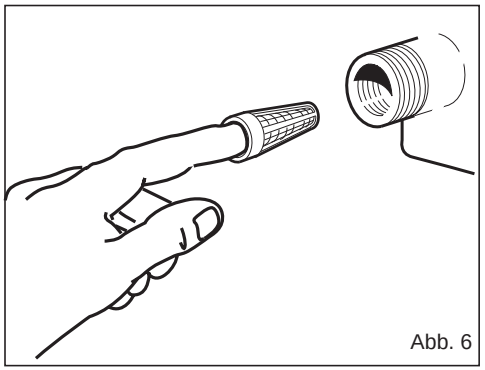
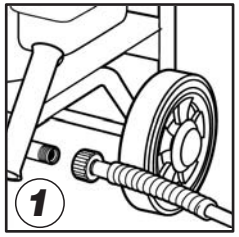
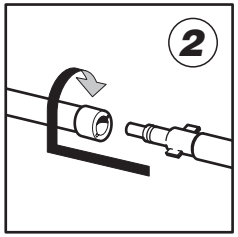


Abb. 6

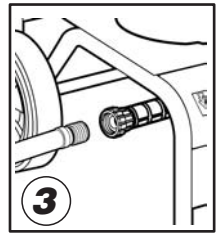
INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT



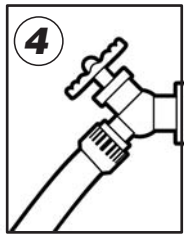
Assemblez le tube de haute pression à la prise de haute pression de la machine.



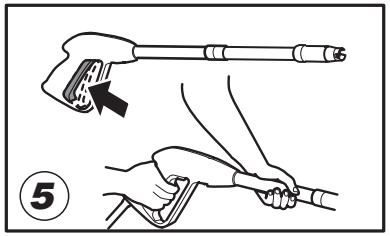
Enfilez l'accessoire dans la rallonge du pistolet en comprimant le ressort et tournez jusqu'à la position de blocage.



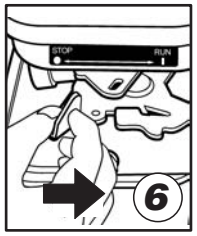
Assemblez le tube d'alimentation de l'eau à l'entrée de la pompe (Max. 10 bar, température max. 40° C).



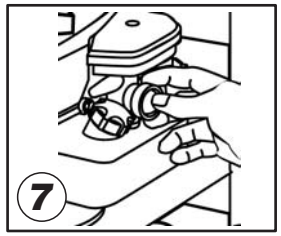
Assemblez le tube à l'alimentation de l'eau froide et ouvrez complètement le robinet.



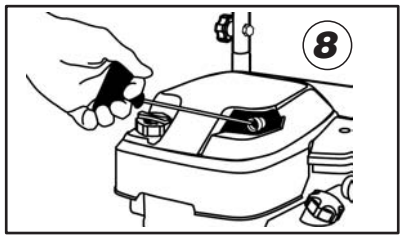
Appuyez sur la gâchette du pistolet afin d'éliminer l'air résiduel dans la pompe et attendez qu'un jet d'eau constant coule de la buse.



Déplacez la commande de l'accélération dans la position de marche.



Appuyez 3 fois sur la petite pompe d'enrichissement située sur le carburateur (Primer). Attendez 3 secondes entre deux opérations.
Note: Appuyez 5 fois en cas de basses températures.



☞ Saisissez la poignée du démarreur et tirez lentement la corde jusqu'à ce que vous percevrez une légère résistance. Laissez la corde s'enrouler puis tirez d'un coup sec. Si le moteur ne démarre pas, appuyez sur la gâchette du pistolet afin de réduire la pression et répétez à partir du point (8).

ATTENTION! ***Le moteur thermique n'a pas d'huile. Remplissez le carter avec 0,6 litre d'huile, avant de démarrer le moteur.***

Huile préconisée: SAE15W40

INSTRUCTIONS SUPPLÉMENTAIRES DE MISE EN ROUTE

Pour favoriser le premier démarrage, il est conseillé d'appuyer sur la gâchette tout en tirant sur la poignée du démarreur.

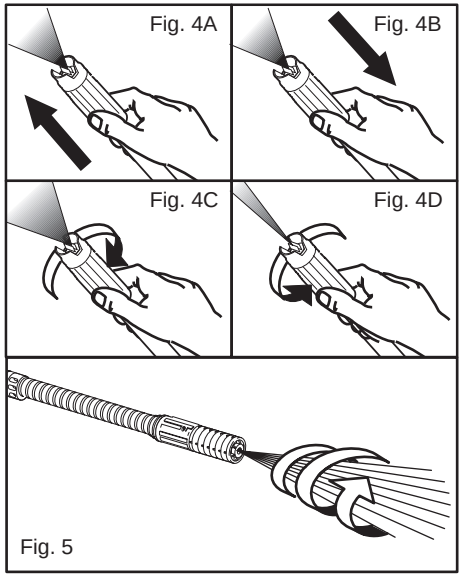
UTILISATION DE LA LANCE

Le nettoyeur haute pression peut être equipé d'un où plusieurs types de lances:

AVEC SELECTION DE LA PRESSION ET REGLAGE DU JET
La pression peut être réglée en poussant ou tirant la poignée de la buse: fig. “4A” signifie basse pression, fig. “4B” signifie haute pression. **La sélection haute-basse pression doit être effectuée après avoir relâché la poignée du pistolet.** L’angle du jet peut être réglé en tournant la poignée dans le sens égal ou inverse des aiguilles d’une montre (fig. “4C” - “4D”)

AVEC REGLAGE DU JET
L’angle du jet haute pression peut être réglé en tournant la poignée dans le sens égal ou inverse des aiguilles d’une montre (fig. “4C” - “4D”).

TURBO LANCE (optional extra)
Buse et jet rotatif pour augmenter l'effet du lavage (fig. 5) (La lance turbo n’est pas réglable).
⚠ **Attention: ne pas tourner la poignee.**



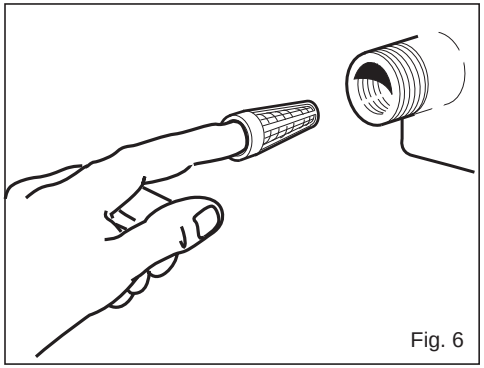
ENTRETIEN

LUBRICATION
En cas de démontage de la pompe pour entretien ou réparation, utilisez 150 ml d'huile non synthétique 15W40.
Pour certains modèles de moteurs, le changement d'huile du moteur pourrait impliquer le démontage de la pompe du châssis.

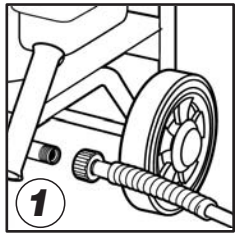
CONTROLE DU FILTRE D’ASPIRATION DE L’EAU
Contrôler périodiquement le filtre d’arrivée d’eau afin d’eviter un colmatage qui pourrait endommager la pompe (fig. 7).

REMISE EN ROUTE APRES UNE IMMOBILISATION PROLONGEE
Si on prévoit de ranger la machine à un endroit ou elle risque de geler ou de ne pas être utilisée pendant plus de 3 mois, il est conseillé de faire d'abord aspirer à la machine un produit antigel semblable à celui utilisé pour les voitures.

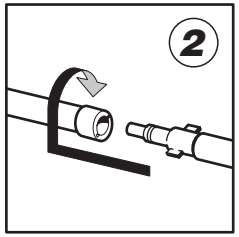
De plus, au moment de la mise en marche, des petites pertes de la pompe peuvent se verifier. Ces pertes disparaîtront après quelques heures de fonctionnement.



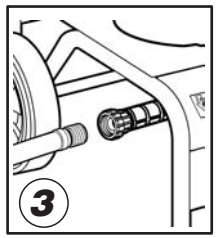
BETRIEBSANLEITUNG



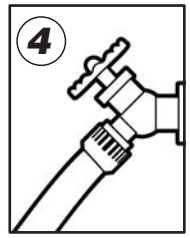
Den Hochdruckschlauch an den Hochdruckausgang der Maschine anschließen.



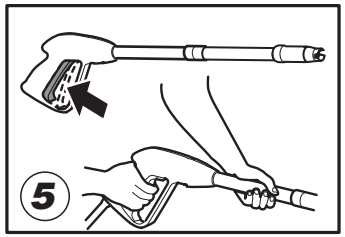
Das Zubehörteil gegen den Widerstand der Feder in das Verlängerungsstück der Pistole einsetzen und bis zur Sperrposition drehen.



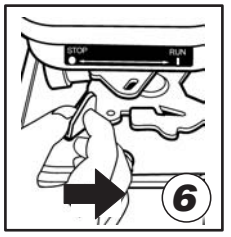
Den Wasserzuführschlauch an den Pumpeneingang anschließen (Max. 10 bar, Höchsttemperatur 40° C).



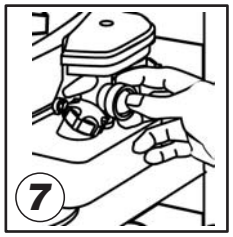
Der Kaltwasserschlauch anschließen und den Hahn vollständig öffnen.



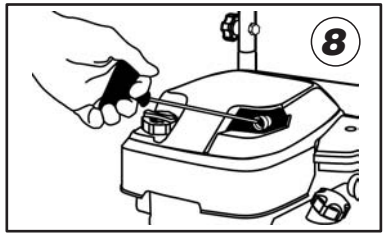
Den Pistolenhebel drücken, damit die in der Pumpe vorhandene Luft entweichen kann, und warten, bis ein konstanter Wasserstrahl aus der Düse ausfließt.



Den Beschleunigungsschalter auf Betriebsposition stellen.



Die Anreicherungspumpe am Vergaser (Primer) 3 Mal drücken. Nach jedem Drücken 3 Sekunden warten.
Hinweis: In der kalten Jahreszeit 5 Mal drücken.



☞ Den Anlassergriff packen und das Seil langsam ziehen, bis ein leichter Widerstand zu spüren ist, das Seil langsam wieder zurück rollen lassen und dann mit einem schnellen Ruck ziehen. Sollte der Motor nicht anspringen, den Pistolenabzug kleiner stellen, um den Druck zu vermindern, und ab Punkt (8) wiederholen.

ACHTUNG! ***Der Wärmemotor enthält kein Öl.***
Vor dem Anlassen des Motors muss die Ölwanne mit 0,6 l Öl gefüllt werden.

Empfohlenes Öl: SAE15W40

ZUSÄTZLICHER HINWEIS ZUM STARTEN

Das erste Starten erfolgt besser, wenn der Abzug beim Ziehen des Anlassergriffs gedrückt wird.

INBETRIEBNAHME

Nach Anschluß des Hochdruckreinigers an die Netzspannung und die Wasserleitungen wird wie folgt vorgegangen:
- Wasserhahn öffnen.
- Den Pistolenhahn betätigen, so daß eventuell vorhandene Luft austritt.
- den Motor anlassen.

STOP

Den Motor ausschalten (s. Abb. 3).

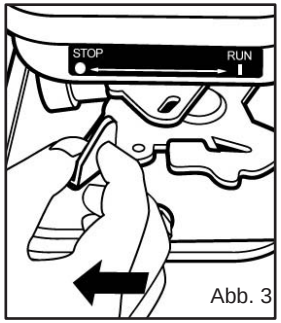


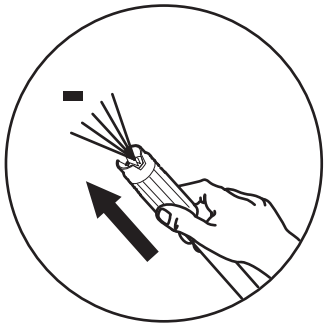
Abb. 3

SICHERHEITSVORRICHTUNG DER PISTOLE

⚠ Bei jedem Stillstand der Maschine muß die Sicherheitsverriegelung (S) auf der Pistole unbedingt betätigt werden. Dadurch werden ungewollte Inbetriebnahmen vermieden.

ANSAUGEN DES REINIGUNGSMITTELS

Den Düsenhandgriff in Niederdruckstellung bringen. Das Gerät einschalten (Ansaugung und Mischung finden automatisch statt, wenn Wasser durchfließt).



INCONVENIENTS ET REMÈDES

INCONVENIENTS	CAUSES	REMÈDES
La pompe tourne mais ne donne pas de pression.	Filtre d'arrivée d'eau colmaté. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Buse usée.	Nettoyer le filtre. Clean or replace valves. Changer la buse.
Pression irrégulière.	Aspiration d'air. Clapets sales ou usés.	Contrôler les raccords. Remplacer les clapets.
La pompe goutte.	Joint usé.	Changer les joints.
Baisse de pression.	Buse usée. Clapets sales ou colmatés. Joint du clapet de réglage usé. Joints usés. Filtre sale.	Changer la buse. Contrôler, nettoyer ou remplacer. Contrôler et/ou remplacer. Contrôler et/ou remplacer. Contrôler et/ou nettoyer.
Bruit.	Aspiration d'air. Clapets sales ou colmatés. Roulements usés. Température excessive de l'eau Filtre sale.	Contrôler les conduits d'aspiration. Contrôler, nettoyer ou remplacer. Contrôler et/ou remplacer. Amêner la température sous les 60°C. Contrôler et/ou nettoyer.
Présence d'eau dans l'huile.	Bagues d'étanchéité (eau et huile) usées. Grand pourcentage d'humidité dans l'air.	Contrôler et/ou remplacer Changer l'huile deux fois plus fréquemment.
Fuites d'eau de la tête.	Joints usés. O-Ring d'étanchéité usés.	Remplacer les joints. Changer les O-Ring.
Lance bloquée.	Buse sale.	Nettoyez la buse avec le pointeau fourni en dotation.

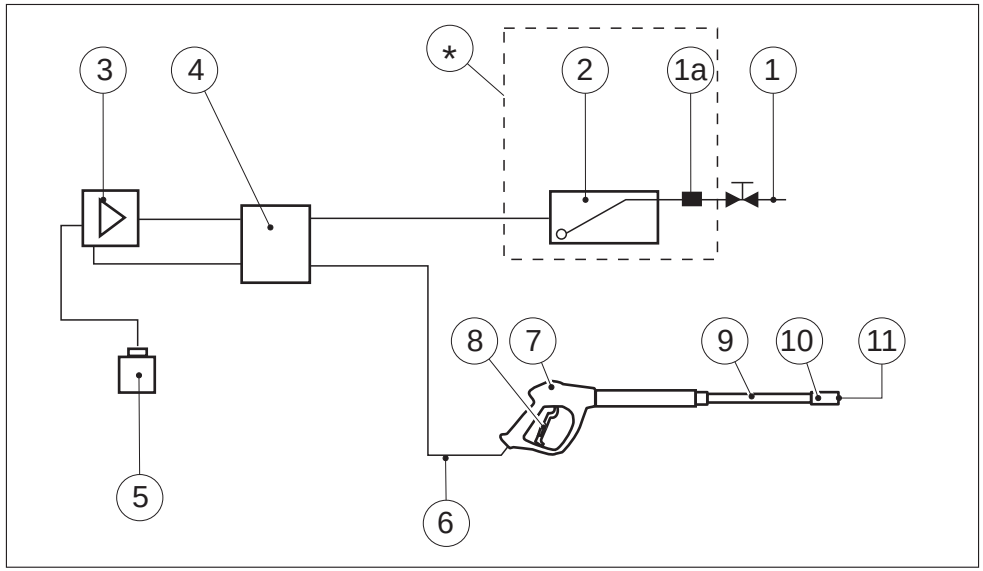
REPARATIONS - PIECES DE RECHANGE

Pour les problèmes éventuels qui n'ont pas été mentionnés dans ce manuel ou pour toute rupture de la machine, veuillez contacter le **Centre de Service Après-Vente** agréé le plus proche qui se chargera de toute réparation et remplacement de pièces de rechange originales.

MISE A FERAILLE DE LA MACHINE

Lorsque l'on decide de ne plus utiliser la machine, il est recommandé de:
- de l'entreposer hors de la portée des enfants;
- de ne pas utiliser les pièces de la machine mise à la ferraille comme pièces de rechange;
- de démonter la machine en triant les pièces pour leur traitment conformément à la législation en vigueur en la matière.

SCHEMA HYDRAULIQUE



1) Alimentation en eau
1a) Inhibiteur de reflux ou clapet de non-retour avec soupape antivide
2) Distributeur
3) Pompe haute-pression
4) Soupape by-pass interne
5) Récipient pour produit de nettoyage
6) Tuyau haute-pression
7) Pistolet
8) Levier du pistolet
9) Lance
10) Tête d'injecteur
11) Buse

(*) Ces composants ne sont pas disponibles chez la Maison Productrice.

EINSATZBEREICHE DER MASCHINE

Die Maschine ist durch ihr einfaches Konzept und große Leistungsfähigkeit für den Einsatz im Freizeitbereich ausgelegt. Die einzelnen Modelle sind für eine große Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer entwickelt worden. Die Maschine darf unter keinen Umständen in Räumlichkeiten verwendet werden, die explosionsgefährdet sind.
Die Arbeitstemperatur muss zwischen +5 und +50 °C liegen.
Die Maschine besteht aus einer Baugruppe mit einer Pumpe, die durch ein stoßsicheres Gehäuse abgedeckt ist. Das Gehäuse ist für eine einfache Handhabung und Transport konzipiert worden; es verfügt über einen Handgriff und hat weder Ecken noch überstehende Teile. Die Maschine ist mit einer Lanze und einer griffigen Pistole für eine optimale Arbeitsposition ausgerüstet, deren Form und Ausstattung den gültigen Vorschriften entsprechen.
Es dürfen keine Abdeckungen oder änderungen an der Lanze oder den Spritzdüsen vorgenommen werden.
Der Hochdruckreiniger ist für einen Betrieb mit kaltem oder mäßig warmem Wasser (bis 40°C) ausgelegt, höhere Temperaturen führen zu Schäden an der Pumpe.
Das einlaufende Wasser darf werder verschmutzt, sandhaltig noch mit chemischen Produkten belastet sein, die zur Beeinträchtigung der Funktion führen und die Haltbarkeit der Maschine verkürzen können.
Die Maschine wird für die Reinigung von Rolläden, Fliesen, Fahrzeugen, Wohnmobilen und Bereiche verwendet, in denen der Einsatz von Druck für die Beseitigung von Schmutz gefordert ist.
Durch das Zubehör können weiterhin Arbeiten mit Schaumreinigern, Sandstrahlung oder Wäsche mit Rotierbürsten durchgeführt werden.

KORREKTE VERWENDUNG DES GERÄTES

⚠ Der Hochdruckreiniger muß auf ebene, sichere Fläche in horizontaler Position aufgestellt werden.
⚠ Bei jeder Betätigung der Maschine empfiehlt sich die Einhaltung der korrekten Bedienungsposition: eine Hand an der Pistole und die zweite Hand auf der Lanze.
⚠ Der Wasserstrahl darf keinesfalls auf die Maschine gerichtet werden.

ENTFERNEN DER UMVERPACKUNG

Nach Entfernung der Verpackung muß der einwandfreie Zustand des Gerätes kontrolliert werden.
- Bei Zweifel am einwandfreien Zustand ist das Gerät nicht zu benutzen, sondern einen autorisierten Fachhändler zu Rate zu ziehen.
- Aus Transportgründen werden einige Bauteile nicht montiert beigelegt; in diesen Fällen müssen sie nach den beiliegenden Vorschriften zusammengebaut werden.
- Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Styropor, Nägel, usw) darf Kindern nicht zugänglich sein, da es eine Gefahr darstellen könnte.

LANZEMONTAGE

Die Lanze rastet mit dem vorgeformten Teil (pos. 1) auf der Spritzpistole (pos. 2) vorsichtig und sorgfältig ein. Die Lanze wird in die durch Pfeil "A" angezeigte Richtung gedreht und dann ca. um 15° nach rechts gedreht bis die beiden Bauteile komplett verbunden sind (vgl. Abb. 2).

(S) Sicherheitshalter

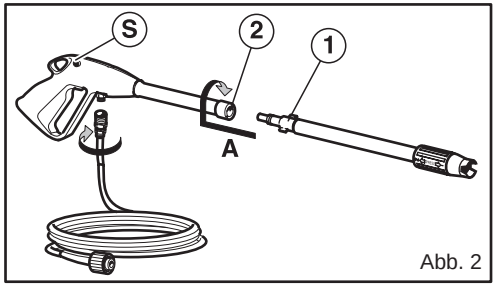


Abb. 2

WARNHINWEISE

Dieses Handbuch ist für den GEBRAUCHER verfasst.
Alle Anweisungen in Bezug auf den Motor befinden sich im beiliegenden, vom Hersteller verfassten Handbuch.
Die in diesem Handbuch enthaltenen Warnhinweise sind sorgfältig zu lesen, denn sie geben wichtige Informationen bezüglich Installations-, Anwendungs- und Wartungssicherheit.
DIESES HANDBUCH SOLLTE GUT AUFGEHOBEN WERDEN, DAMIT ES JEDERZEIT ZUR HAND GENOMMEN WERDEN KANN.

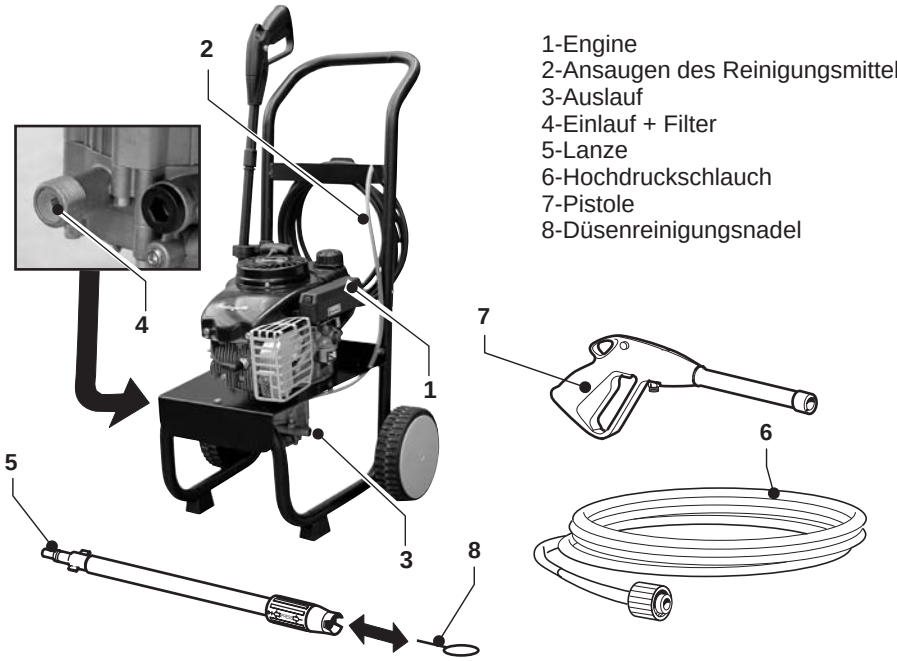
⚠ ACHTUNG: Gerät darf nur im Freien benutzt werden.
⚠ ACHTUNG: Bei Arbeitsende immer den Motor und die Wasserversorgung abklemmen.
⚠ ACHTUNG: Das Gerät nicht benutzen, wenn das Stromkabel oder wichtige Geräteteile beschädigt sind, z.B. Sicherheitsvorrichtungen, Hochdruckschlauch der Pistole usw..
⚠ ACHTUNG: Für dieses Gerät ist die Verwendung eines für Hochdruckreiniger geeigneten oder vom Hersteller vorgeschriebenen Reinigungsmittels vorgesehen, wie z.B. ein neutrales Reinigungsshampoo auf der Basis von biologisch abbaubaren anionischen Tensiden. Die Verwendung anderer Reinigungsmitteln oder chemischer Substanzen kann die Sicherheit des Gerätes beeinträchtigen.
⚠ ACHTUNG: Das Gerät nicht in der Nähe von Personen benutzen, es sei denn, sie tragen Schutzkleidung.
⚠ ACHTUNG: Hochdruckwasserstrahlen können gefährlich sein, wenn sie auf unangebrachte Weise benutzt werden. Der Strahl darf nicht auf Personen, Tiere, eingeschaltete Elektrogeräte oder das Gerät selbst gerichtet werden.
⚠ ACHTUNG: Die Hochdruckschläuche, Zubehörteile und Anschlüsse sind wichtig für die Sicherheit des Gerätes. Benutzen Sie nur die vom Hersteller vorgeschriebenen Schläuche, Zubehörteile und Anschlüsse (es ist äußerst wichtig, dass diese Teile unversehrt bleiben, daher eine unangebrachte Verwendung vermeiden und sie vor Knicken, Stößen und Abschürfungen schützen).
⚠ ACHTUNG: Die Pistole ist mit einer Sicherheitssperre ausgerüstet. Es ist wichtig, dass Sie jedes Mal, wenn die Benutzung des Gerätes unterbrochen wird, diese Sicherheitssperre betätigen, um ein zufälliges Öffnen zu verhindern.
- Den Strahl nicht auf sich selbst oder andere Personen richten, um Schuhe oder Kleider zu reinigen.
- Nicht zulassen, dass das Gerät von Kindern oder ungeschultem Personal benutzt wird.
- Sicherheitsvorrichtungen: Spritzpistole mit Sicherheitssperre, Maschine mit Schutz gegen elektrische Überlastung (KL. 1), Pumpe mit By-Pass-Ventil oder Stopp-Vorrichtung.
- Die Sicherheitstaste an der Pistole dient nicht zur Sperrung des Hebels während der Arbeit, sondern damit sie sich nicht zufällig öffnet.

⚠ ACHTUNG: Geräte ohne A.S.S. – Automatic Stop System: sie dürfen nicht länger als 2 Minuten mit freigegebener Pistole laufen. Die Temperatur des in den Kreislauf zurückgeführten Wassers wird beträchtlich erhöht und fügt der Pumpe ernsthafte Schäden zu.
⚠ **ACHTUNG:** Den Motor nicht unbewacht laufen lassen.
⚠ Jede Maschine wird einer Endkontrolle unter Benutzungsbedingungen unterzogen, daher ist es normal, dass sich in ihrem Innern noch ein paar Wassertropfen befinden.
⚠ ACHTUNG: Die Maschine enthält unter Druck stehende Flüssigkeiten. Die Spritzpistole gut festhalten, um der Reaktionskraft vorzubeugen. Nur die der Maschine beigestellte Hochdruckdüse verwenden.
⚠ **ACHTUNG:** Verbrennungsgefahr am Motorauspuff. **DEN MOTORAUSPUFF NICHT BERÜHREN UND EINE BERÜHRUNG DES SCHLAUCHS MIT DEM AUSPUFF VERMEIDEN.**
⚠ **ACHTUNG:** Es wird empfohlen, einen Hörschutz zu tragen.

CONDITIONS DE GARANTIE

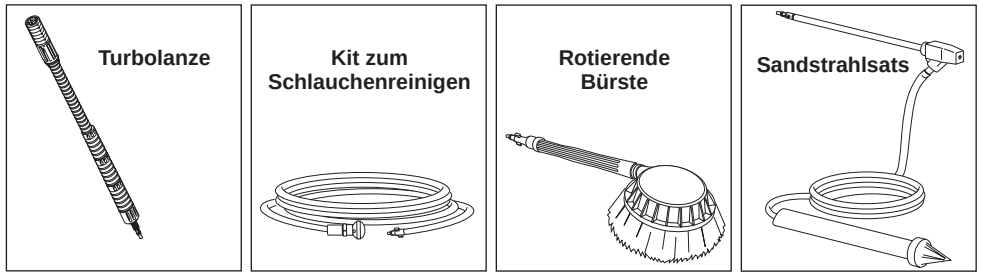
Tous nos nettoyeurs sont soumis à des contrôles et des essais rigoureux. Ils sont couverts d'une garantie de 12 mois contre tout vice ou défaut de fabrication. La garantie prend effet à compter de la date d 'achat. Par date d'achat on entend la date indiquée sur le ticket de caisse remis au moment de l'achat du nettoyeur par le Client. Le fabricant s'engage à réparer ou remplacer gratuitement les parties qui résulteraient défectueuses au cours de la période de garantie. Les défauts qui ne seront pas attribués clairement aux matériaux la fabrication feront l'objet d'un examen auprès de notre Centre Après-Vente ou bien de notre Etablissement; ils seront débités conforrérent aux résultats.
Les pièces soumises à l'usure normale ne sont pas couvertes par la garantie. La garantie ne couvre pas les dommages accidentels dus au transport, à négligence et à une utilisation incorrecte, provoqués par une mise en place impropre ou incorrecte, non conforme aux instructions contenues dans la notice d'utilisation, suite à des phénomènes qui ne dépendent pas du fonctionnement et de l'emploi normal de l'appareil. La machine à réparer doit être retournée au centre assistance complète de tous les accessoires d'origine. La garantie expire en cas de réparation ou manipulation effectuées par des tiers non autorisés.
La constatation d'un dommage n'entraîne pas le remplacement de l'appareil et le prolongement de la garantie. La réparation sera effectuée auprès de notre Centre Après-Vente Autorisé ou bien de notre Etablissement.
La preuve d'achat reportant la date doit être conservée par le propriétaire pour toute demande de garantie. La garantie n'envisage pas le nettoyage des organes de fonctionnement. Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux biens provoqués par une mise en place erronée ou par une utilisation impropre de l'appareil.

SERIENAUSSTATTUNG



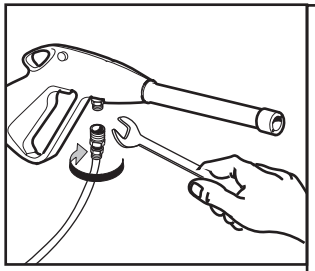
1-Engine
2-Ansaugen des Reinigungsmittels
3-Auslauf
4-Einlauf + Filter
5-Lanze
6-Hochdruckschlauch
7-Pistole
8-Düsenreinigungsnadel

ZUBEHÖRAUF WUNSCH

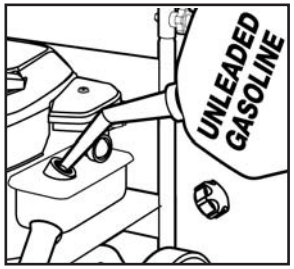


Effektivbeschleunigung Hand-Arm Vibrationswert 2 m/s²

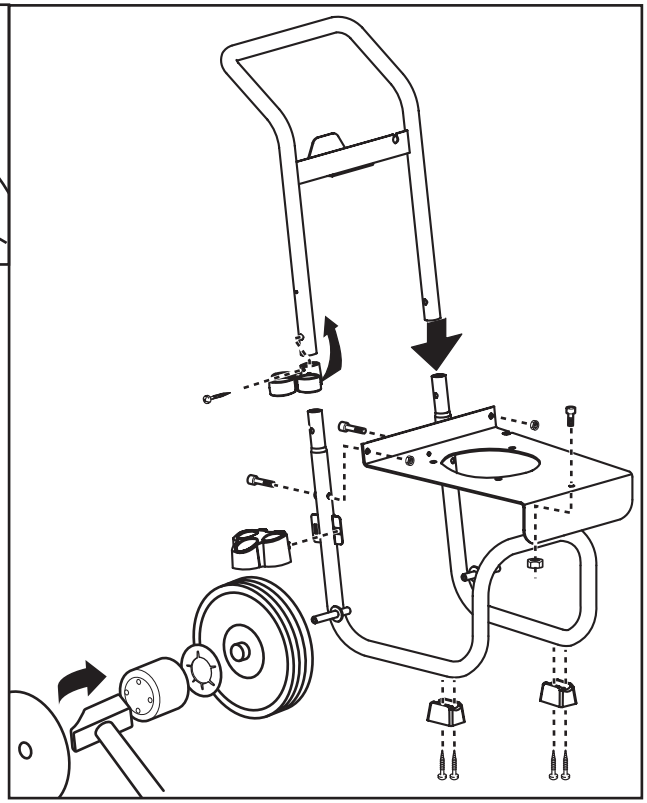
MONTAGEANLEITUNG



Die Maschine wird ohne Öl geliefert.



Den Tank mit bleifreiem Benzin füllen. Kein bleihaltiges Benzin verwenden.



WICHTIGER HINWEIS! ***Den Motor nicht mit einem zu hohen oder zu niedrigen Ölstand starten, denn das könnte zu Motorschäden führen.*** Wenn Sie Fragen in Bezug auf den Motor haben, lesen Sie das beiliegende Maschinenhandbuch durch.

Abb. 1

I
GB
F
D
E
NL

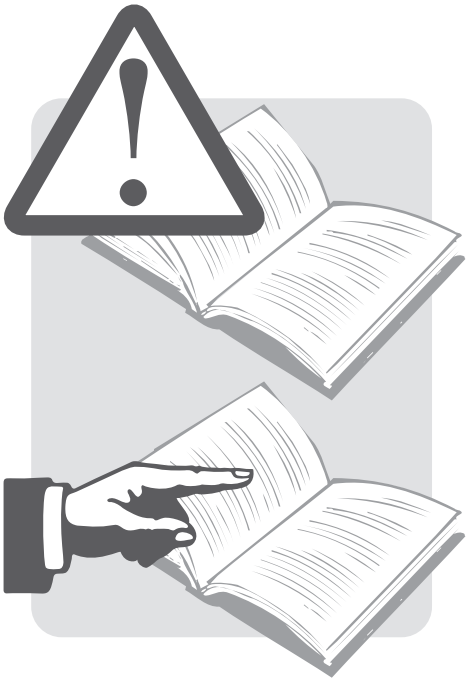
IDROPULITRICE AD ALTA PRESSIONE
HIGH PRESSURE CLEANER
NETTOYEUR HAUTE PRESSION
HOCHDRUCKREINIGER
HIDROLAVADORA DE ALTA PRESION
HOGEDRUKREINIGER

LAVOR

Thermic

5,5-6,5H

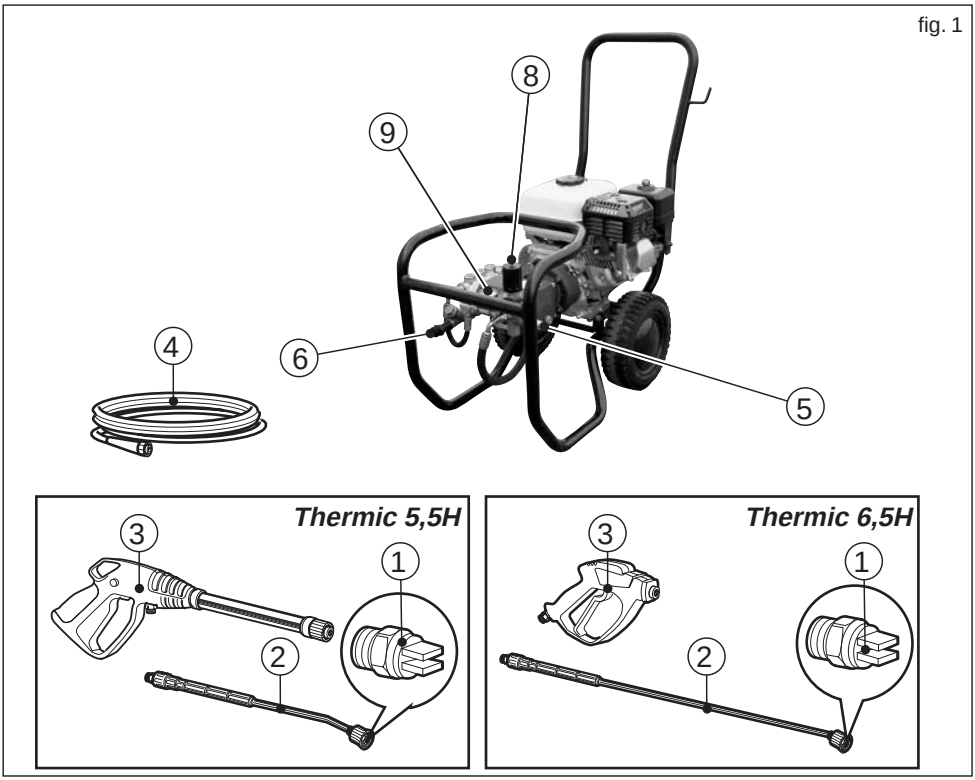
ATTENZIONE: LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO.
WARNING: READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE.
ATTENTION: LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT L'USAGE.
ACHTUNG: DIE ANWEISUNGEN BITTE VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN.
ADVERTENCIA: LEER ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS ANTES EL USO DE APARADO.
HOGEDRUKREINIGER: LEES ALLE INSTRUCTIES VOORDAT U HET APPARAAT GAAT GEBRUIKEN.



CE

DOTAZIONE DI SERIE • STANDARD EQUIPMENT • DOTATION DE SERIE SERIENAUSSTATTUNG • DOTACION DE SERIE • STANDAARDUITRUSTING

fig. 1



I Italiano

1 • Ugello
2 • Lancia
3 • Pistola
4 • Tubo ad alta pressione
5 • Uscita
6 • Entrata + filtro
8 • Regolatore di pressione
9 • Manometro

GB English

1 • Nozzle
2 • Lance
3 • Gun
4 • High pressure hose
5 • Water outlet
6 • Water inlet + filter
8 • Pressure adjusting knob
9 • Pressure-gauge

F Français

1 • Buse
2 • Lance
3 • Pistolet
4 • Flexible H.P.
5 • Sortie H.P.
6 • Entrée d'eau avec filtre
8 • Reglage de pression
9 • Manometre

D Deutsch

1 • Düse
2 • Lanze
3 • Pistole
4 • Hochdruckschlauch
5 • Auslauf
6 • Einlauf + Filter
8 • Druckregler
9 • Manometer

E Español

1 • Boquilla
2 • Lanza
3 • Pistola
4 • Tubo alta presiòn
5 • Salida
6 • Entrada + filtro
8 • Regulador de presion
9 • Manòmetro

NL Nederlands

1 • Spuitdop
2 • Lans
3 • Pistool
4 • Hogedrukslang
5 • Wateruitgang
6 • Wateringang met filter
8 • Drukregelaar
9 • Manometer

AVVERTENZE GENERALI

I

1) Il presente manuale è stato redatto per l'UTILIZZATORE. Le istruzioni riguardanti il motore non sono in questo libretto ma in quello redatto dalla ditta costruttrice
2) Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione.

   ☞ CONSEVARE CON CURA QUESTO LIBRETTO PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE
3) Questo apparecchio dovrà essere destinato soltanto all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei e irragionevoli.

   ⚠ NON PERMETTERE CHE L'APPARECCHIO VENGA USATO DA BAMBINI O DA PERSONE NON RESPONSABILI.
4) La pompa deve essere continuamente e sufficientemente alimentata con acqua (circa 30% superiore al dato dichiarato nelle caratteristiche tecniche), Il funzionamento a secco procura gravi danni alle tenute.
5) Non smontare parti di macchina quando questa è in moto.
6) Non lasciare la macchina esposta a basse temperature, deve essere protetta dal gelo.
7) ⚠ Non lasciare in funzione la pompa più di 1÷2 minuti a pistola chiusa; l'acqua riciclata aumenta notevolmente la temperatura provocando danni alle tenute.
8) La pompa è dotata di una valvola termica di scarico: nel funzionamento prolungato a pistola chiusa, l'apertura della valvola, con conseguente scarico di acqua, preserva la pompa da surriscaldamenti.
9) Durante il funzionamento non collocare la macchina in zone dove sia precaria l'aerazione nè tantomeno coprirla.
10) Evitare di usare la macchina sotto la pioggia e non rivolgere il getto contro di essa.
11) Durante l'uso utilizzare un abbigliamento adeguato alle norme di sicurezza vigenti ma in ogni caso fare uso di occhiali di protezione e calzature in gomma antisdrucciolo.
12) Evitare di disperdere nell'ambiente sostanze inquinanti, nocive e tossiche.
13) Disattivare l'apparecchio in caso di guasto o di cattivo funzionamento. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un Rivenditore Autorizzato e richiedere l'utilizzo di ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura e l'immediato decadimento della garanzia.
14) ATTENZIONE: L'azionamento della pistola provoca un contraccolpo. Perciò tenere ben salde la lancia e la pistola.
15) ATTENZIONE: Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di persone, salvo il caso in cui queste indossino abiti protettivi.
16) ATTENZIONE: I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. I getti non devono essere diretti verso le persone, gli animali, verso le apparecchiature elettriche vive oppure verso l'apparecchio stesso.
17) Non dirigere il getto verso se stessi oppure verso altre persone per pulire abiti o scarpe.
18) ⚠ ATTENZIONE: I tubi flessibili, gli accessori e i raccordi per l'alta pressione, sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio. Utilizzare solamente tubi flessibili, accessori e raccordi prescritti dal costruttore (è estremamente importante preservare l'integrità di questi componenti evitandone un uso improprio.)
19) La macchina è dotata di un ugello calibrato, il quale determina le prestazioni nominali della macchina. Ogni variazione della sezione di tale ugello provoca alterazioni delle prestazioni della macchina.

CONDIZIONI DI GARANZIA

Tutti i nostri apparecchi sono stati sottoposti ad accurati collaudi e sono coperti da garanzia per 12 mesi, da difetti di fabbricazione. La garanzia decorre dalla data di acquisto. In caso di riparazione dell'idropulitrice o degli accessori nel periodo della garanzia, bisogna allegare una copia della ricevuta.
La garanzia vale solo se:- Si tratta di difetti del materiale o di fabbricazione (Difetti non chiaramente attribuiti al materiale o a la fabbricazione verranno esaminati presso un nostro Centro Assistenza Tecnica o presso la nostra sede, ed addebitati a seconda delle risultanze). - Le istruzioni indicate nel presente manuale sono state seguite attentamente. - Le riparazioni sono state effettuate da riparatori autorizzati. - Siano stati utilizzati accessori originali. - L'idropulitrice non sia stata sottoposta a sovraccarichi quali urti, cadute o gelo. - È stata usata solo acqua pulita. - L'idropulitrice non sia stata oggetto di locazione o in altro modo sia stata oggetto dell'uso commerciale/professionale. Sono esclusi dalla garanzia: - Le parti in movimento soggette a usura.
- Il tubo ad alta pressione. - I danni accidentali, per trasporto, per incuria o inadeguato trattamento, per uso ed installazione errati od impropri, non conformi alle avvertenze riportate su libretto di istruzioni,
- La garanzia non contempla l'eventuale pulizia degli organi funzionanti.
Una riparazione da garanzia comprende la sostituzione di parti difettose, mentre sono esclusi la spedizione e l'imballaggio. È esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia a seguito di intervenuto guasto. La riparazione viene eseguita presso un nostro Centro Assistenza Tecnica Autorizzato, o presso la nostra sede e deve pervenire in porto franco, e cioè con spese di trasporto a carico dell'utilizzatore. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da cattiva installazione o imperfetto uso dell'apparecchio.

CORRETTO UTILIZZO DELLA MACCHINA

I

Le prestazioni della macchina sono idonee ad un utilizzo professionale. Le tecnologie costruttive sono state studiate per garantire altissimi livelli di affidabilità, sicurezza e durata nel tempo. È assolutamente vietato usare la macchina in ambienti o zone classificate potenzialmente esplosive.
La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere compresa tra +5 ÷ +50 °C. La macchina è provvista di una lancia con pistola dotata di impugnatura per favorire una pratica posizione di lavoro, le cui forme e dimensioni corrispondono alle norme di sicurezza vigenti. È vietato applicare protezioni o modifiche sulla lancia ad alta pressione o agli ugelli di lavaggio. L'acqua di alimentazione dell'idropulitrice non deve essere sporca, sabbiosa o contenere prodotti chimici corrosivi per non compromettere il buon funzionamento e la lunga durata dell'apparecchiatura. La macchina viene usata per il lavaggio di serrande, portoni, piastrelle, automobili, camper ecc.. dove si richieda l'uso di acqua in pressione per eliminare lo sporco. Con opportuni accessori opzionali può svolgere lavori di schiumatura, sabbiatura e lavaggi con spazzola rotativa da applicare alla lancia.
Acceleratore automatico: la macchina è dotata di un dispositivo che provvede ad accelerare il motore al momento dell'azionamento della pistola e a decelerarlo al momento del rilascio.

⚠ L'idropulitrice deve essere posizionata su un piano sicuro, stabile e in posizione orizzontale.

⚠ Ogni qualvolta si usa l'idropulitrice ad alta pressione si consiglia di impugnare la pistola nella posizione corretta, con una mano sull'impugnatura e l'altra sulla lancia come rappresentato nella figura.

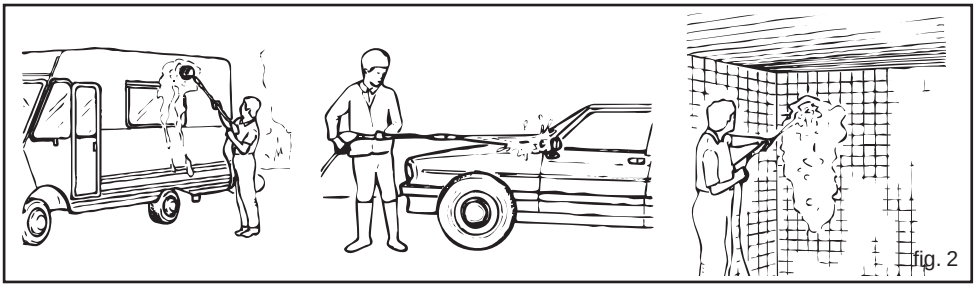


fig. 2

DISIMBALLO

Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.
- In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi ad un centro specializzato o al rivenditore.
- Per motivi di trasporto e di dimensioni dell'imballo alcune parti accessorie possono essere fornite smontate, nel qual caso eseguire il montaggio seguendo le istruzioni contenute nel presente libretto.
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.

MONTAGGIO DELLA LANCIA E DELL'UGELLO

I

Prima di usare l'idropulitrice montare la lancia sulla pistola e l'ugello sulla lancia (fig. 3).
Per montare la lancia sulla pistola è sufficiente inserire l'estremità filettata della lancia (fig.4a/4b pos. 1) nel foro presente sulla pistola (fig. 4a/4b pos. 2), avvitare la lancia come indicato dalla freccia (A) fino a raggiungere il completo accoppiamento (vedi fig.4a/4b).

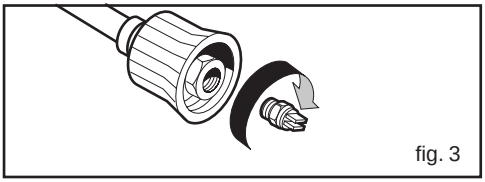


fig. 3

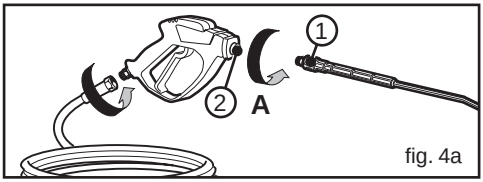


fig. 4a

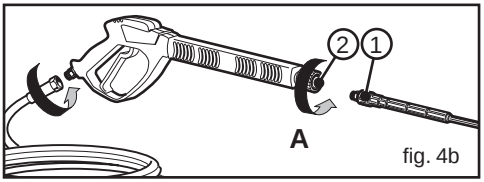


fig. 4b

DISPOSITIVO DI SICUREZZA PISTOLA

⚠ Ogni qualvolta si ha la necessità di fermare la macchina è importante inserire la sicura (fig. 5 pos. S) presente sulla pistola per evitare aperture accidentali.

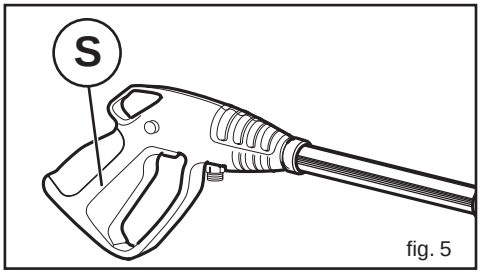


fig. 5

ASPIRAZIONE DEL DETERGENTE (THERMIC 6,5)

La testina regolabile permette di selezionare il getto a bassa e alta pressione.
La selezione della pressione avviene ruotando la testina regolabile.
Per aumentare la pressione ruotare la testina regolabile in senso orario (fig. 6 pos. A) per diminuire la pressione ruotarla in senso antiorario (fig. 6 pos.B).
L'aspirazione del detergente avviene automaticamente quando la testina regolabile della lancia viene ruotata per il funzionamento a bassa pressione (in senso antiorario).

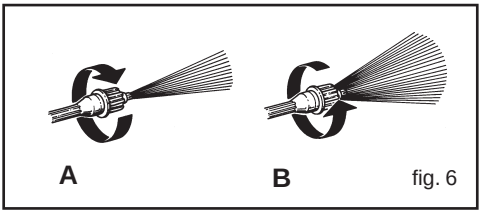


fig. 6

Immergere il tubo di aspirazione munito di filtro nel serbatonio del detergente (fig. 7).
Accendere l'apparecchio e la miscelazione del detergente con l'acqua avvengono automaticamente al passaggio dell'acqua.

ATTENZIONE: usare solamente detergenti liquidi, evitare assolutamente prodotti acidi o molto alcalini. Vi consigliamo di usare i nostri prodotti che sono stati studiati appositamente per l'uso con idropulitrici.

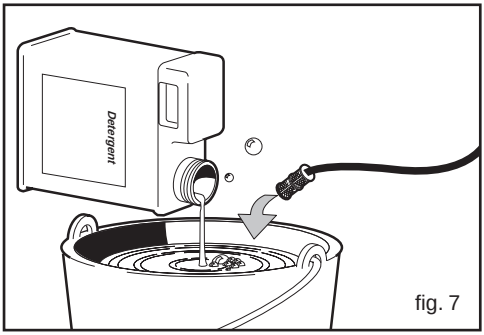


fig. 7

INSTALLAZIONE

I

MESSA IN SERVIZIO 1° AVVIAMENTO
Prima dell'avviamento della pompa assicurarasi che l'olio nel carter sia al giusto livello.
Per la prima volta o dopo un periodo di lunga inattività è necessario collegare per alcuni minuti solo il tubo di aspirazione per fare uscire dalla mandata eventuali impurità in modo da non intasare l'ugello della pistola.

COLLEGAMENTO IDRICO - AVVIAMENTO (vedi fig. 1)
1) Collegare il tubo di alimentazione dell'acqua al raccordo di aspirazione INLET (fig. 1 pos. 6) utilizzando un tubo rinforzato con diametro interno non inferiore a 13 mm (1/2").
2) Inserire la lancia nella pistola (fig.1 pos. 2-3);
3) Collegare il tubo alta pressione (fig.1 pos. 4) al raccordo di mandata OUTLET (fig.1 pos. 5);
4) Collegare il tubo alta pressione alla pistola (fig.1 pos.4-3);
5) Aprire completamente il rubinetto dell'acqua;
6) Premere la leva della pistola (fig.1 pos. 3) in modo da fare uscire l'aria ed eventuali residui di pressione dalle tubazioni;
7) Accendere l'apparecchio.

IMPORTANTE: l'idropulitrice deve funzionare con acqua pulita onde evitare danni all'idropulitrice stessa.

A macchina nuovamente in moto controllare che il getto sia uniforme, diversamente pulire l'ugello da eventuali impurità.
É possibile regolare la pressione di lavoro ruotando la manopola (fig.1 pos. 8); ruotandola in senso orario si avrà più acqua e più pressione, in senso antiorario meno acqua e meno pressione, visibile attraverso il manometro (fig.1 pos. 9).

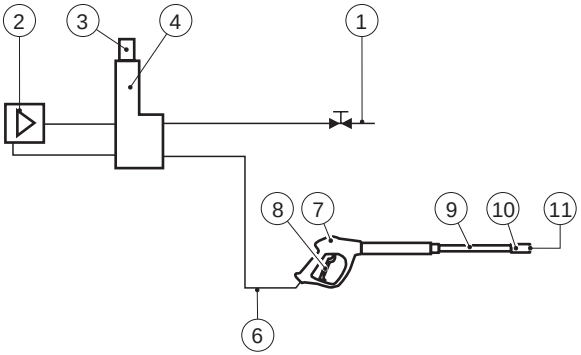
ARRESTO DELLA MACCHINA
A fine lavoro spegnere la macchina.
A macchina ferma scaricare sempre il tubo della pressione, aprendo la pistola.

RIPARAZIONI - RICAMBI

Per eventuali inconvenienti non menzionati nel presente manuale o rotture della macchina si prega di interpellare un centro di Assistenza Autorizzato per la relativa riparazione o per la eventuale sostituzione di parti di ricambio originali.

SCHEMA IDRICO

1) Alimentazione acqua
2) Pompa alta pressione
3) Valvola regolatore di pressione
4) Valvola di pressione
6) Tubo alta pressione
7) Pistola
8) Leva della pistola
9) Lancia
10) Testa ugello
11) Ugello



MANUTENZIONE

I

Prima di effettuare qualsiasi manutenzione alla idropulitrice scaricare la pressione,togliere il collegamento idrico.

CONTROLLO LIVELLO OLIO POMPA
Controllare periodicamente il livello dell'olio. Il cambio dell'olio deve essere fatto inizialmente dopo 50 ore di lavoro, successivamente ogni 500 ore. Si consiglia olio SAE 20W30 - Capacità olio 0,5 Kg.

CONTROLLO FILTRO ASPIRAZIONE ACQUA
Ispezionare periodicamente il filtro di aspirazione per evitare intasamenti e compromettere il buon funzionamento della pompa (fig. 1).

SOSTA PROLUNGATA
Se si prevede di conservare la macchina in ambienti dove esista il pericolo di gelo o di non utilizzarla per un periodo superiore ai 3 mesi, è consigliabile fare aspirare alla macchina, prima di riporla, una miscela di liquido antigelo (simile a quella utilizzata dalle automobili); avendo cura di scaricare il più possibile il contenuto interno di miscela, facendo funzionare a secco la macchina per qualche secondo.

ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA

Qualora si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda:
- di riporla in un luogo fuori dalla portata dei bambini;
- di non utilizzare le parti della macchina rottamate come parti di ricambio
- di disassemblare la macchina dividendo le parti dello stesso tipo per lo smaltimento in accordo con le leggi vigenti.

INCONVENIENTI E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDIO
L'elettropompa gira ma non va in pressione.	Acqua insufficiente. Filtro aspirazione intasato. Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Valvola di regolazione di pressione in posizione di minima pressione Ugello usurato	Controllare che la portata sia del 30% superiore al dato presente nella targhetta dati tecnici dell'apparecchio. Smontare e pulire il filtro. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Aumentare la pressione avvitando la manopola di regolazione della pressione. Sostituire l'ugello.
Pressione di lavoro irregolare.	Ugello intasato. Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate Guarnizioni consumate. Guarnizioni valvola regolazione pressione usurate Filtro aspirazione intasato.	Smontare la lancia e pulire l'ugello con lo spillo in dotazione. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Smontare e pulire il filtro.
Perdite di acqua dalla macchina.	Perdite dalla pompa. Perdite dall'avvolgitubo. Perdite dalla valvola regolazione pressione. Perdite dai raccordi idraulici.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Serrare i raccordi, se l'anomalia persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Serrare i raccordi, se il difetto persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
Rumorosità anomala.	Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Cuscinetti usurati. Filtro aspirazione intasato. Temperatura eccessiva dell'acqua di ingresso.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Smontare e pulire il filtro. Portare la temperatura sotto la max temperatura dichiarata nel presente libretto.
Presenza di acqua nell'olio.	Anelli di tenuta usurati.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
La macchina non aspira detergente (Thermic11).	Serbatoio del detergente vuoto. Manopola della lancia in posizione di alta pressione. Filtro aspirazione intasato.	Riempire il serbatoio. Ruotarla in posizione di bassa pressione. Smontare e pulire il filtro (fig.1 pos. 10)

GENERAL WARNING

GB

1) This manual has been drawn up for: THE USER. The instructions concerning the motor are not those included in this booklet, but those indicated in the booklet written by the manufacturer.
2) Please carefully read the enclosed instructions that include important points about the safety for the installation, usage and maintenance.

   ☞ **KEEP THIS BOOKLET HANDY FOR ANY FURTHER INFORMATION.**
3) This machine has only to be used for the purpose for which it was specifically designed. Any other use shall be considered improper and, therefore, dangerous. The manufacturer shall not be held responsible for any damages caused by improper, incorrect and irrational use.

   ⚠ **DO NOT ALLOW THE DEVICE TO BE USED BY CHILDREN OR IRRESPONSIBLE PEOPLE.**
4) The unit must continuously run with water (approximately 30% higher than the data stated in the technical characteristics). Dry running will cause serious damage to the seals.
5) Do not disassemble the unit or effect any maintenance operations while the unit is working.
6) Protect the unit against freezing. Avoid storing the machine in cold places
7) ⚠ Never let the machine work for more than 1÷2 minutes with gun in closed position. Over this time the temperature of the re-cycled water will increase quickly and could risk damaging the pump seals.
8) The pump is equipped with a thermal release valve: in case of prolonged operation with the gun closed and water open, this valve protects the pump against overheating.
9) When the unit is working do not use it in a closed place where ventilation may be insufficient and never cover the unit.
10) By no means use the machine during thunderstorms or when it is raining. Avoid to point the water jet to the machine or to any electric part.
11) During operation wear suitable clothes complying with safety norms, and in any case make use of protection glasses and antislip rubber shoes.
12) Avoid to disperse polluting, noxious and toxic substances in the environment.
13) Disconnect the equipment in the event of breakdown or malfuncion. If any repair is needed contact an Authorized Dealer only and ask that only original spare parts are used. Failing to observe the above instructions may put the safety of the equipment at risk.
14) WARNING: The water jet from the high-pressure nozzle produces a recoil on the gun. You should therefore hold the gun and spray lance firmly.
15) WARNING: Do not use the appliance within the range of persons unless they wear protective clothing.
16) WARNING: High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. Jets must not be directed at persons, at animal, live electrical equipment or the appliance itself.
17) Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or footwear.
18) ⚠ WARNING: High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the appliance. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer; preservation of the integrity of these components, by preventing improper use, is extremely important.
19) The appliance is equipped with a calibrated nozzle which determines the rated performance of the appliance.each variation of the nozzle's section causes alterations, as for the machine performance.

WARRANTY CONDITIONS

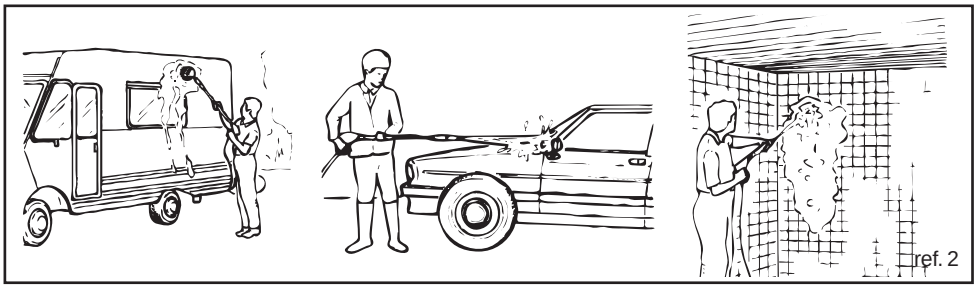
All our machines are subjected to strict tests and are covered against manufacturing defects by a 12 month guarantee. If your high pressure washer or accessories are handed in for repair, a copy of the receipt must be enclosed. Guarantee repairs are being made on the following conditions: - That defects are attributable to flaws or defects in materials or workmanship. (Defects not clearly attributable to materials or manufacture shall be examined by our Technical Assistance Center or in our plant and shall be charged according to the outcome of the exaicination). - That the directions of this instruction manual have been thoroughly observed. - That repair has not been carried out or attempted by other than -trained service staff. - That only orignal accessories have been applied. - That the product has not been exposed to abuse such as knocks, bumps or frost. - That only water without any impurities has been used. - That the high pressure washer has not been used for rental nor used commercially in any other way. The following are not included in the warranty:
- moving parts subject to wear - the high-pressure tube - accidental damage, caused by transport, neglect or inadequate treatment, incorrect or improper use and installation failing to comply with the indications in the instruction manual. The warranty shall not cover any cleaning operations to which the operative components may be subjected. Repairs under this guarantee include replacement of defective parts, exclusive of packing and postage/carriage. The warranty shall not cover replacement of the machine or extension of the guarantee resulting from a breakdown .Repairs shall be carried out in our Authorized Technical Assistance Center or in our plant. The machine shall reach us carriage free, i.e. with transport expenses at the user's charge. The manufacturer declines all responsibility for damage to persons or property caused by bad installation or incorrect use of the machine.

CORRECT USE OF THE MACHINE

GB

The performance of the machine are suitable for a professional use. Structural technologies have been studied to assure high reliability and safety levels, and long life.
It is absolutely forbidden to use the machine in potentially explosive environments or areas.
The working temperature must range between + 5° and + 50°C.
The machine is supplied with a lance with gun, equipped with a handle to offer a practical working position; the shapes and the dimensions of the handle correspond to the safety normes in force.
It is forbidden to apply any protections or modifications on the high-pressure lance or to the washing nozzles. The water you use for the washer must not be dirty, sandy or hold any corrosive chemical products, not to compromise the good functioning and the long life of the equipment.
The machine is used for washing rolling shutters, main doors, tiles, cars, campers, etc., where water pressure is necessary to remove dirt.
With suitable optional accessories, the machine can carry out foamings, sand blastings and washings with the rotating brush, which has to be connected to the lance.
Automatic acceleration device: the unit is equipped with a device which accelerates the motor when the trigger is closed and slows down the motor when the trigger is released.

⚠ - The washer shall be placed on a safe and steady plane and in horizontal position.
⚠ - Whenever you use the high pressure washer, we suggest to grip the gun in the right position, with one hand on the handle and the other hand on the lance, as shown in the picture ref. 2.


ref. 2

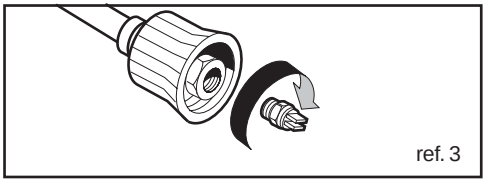
UNPACKING

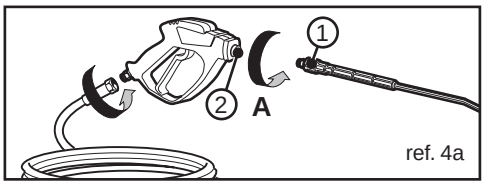
After opening the package, check the entire unit.
- In case of problems with this unit do not use it until you have consulted an authorized service/centre.
- Due to transport and packing dimension reasons, some accessories can be supplied disassembled; in this case the fitting has to be carried out following the instructions on this booklet.
- All possible harmful parts of the package (plastic bags, foamed polystyrene, nails etc.) should be kept out of children's reach.on ground and take the pallet off .

LANCE ASSEMBLY

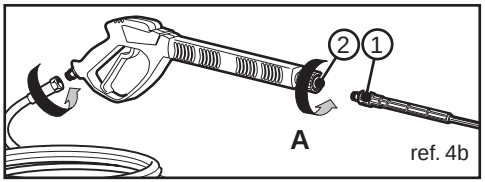
GB

Before using the high pressure cleaner, assemble the lance onto the spray gun and the nozzle onto the lance (ref. 3).
To fit the lance to the gun, it is sufficient to insert the threated end of the lance (See ref. 4a/4b pos. 1) into the hole on the gun (See ref. 4a/4b pos. 2); then screw the lance as indicated by the arrow (A) till when you have reached the complete coupling (See ref. 4a/4b).


ref. 3



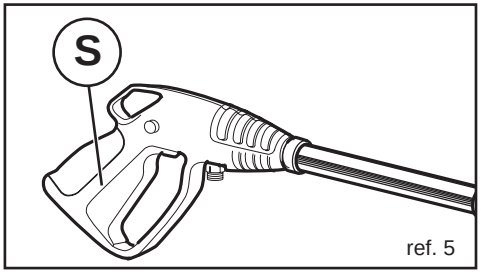
ref. 4a



ref. 4b

GUN SAFETY DEVICE

⚠ Whenever you need to stop the machine, it is necessary to use the safety lock (Ref. 5 pos. S), placed on the gun, in order to avoid fortuitous openings.



ref. 5

DETERGENT SUCTION (THERMIC 6,5)

The adjusting head allow you to select water jet at low and high pressure.
The pressure selection is carried out by rotating the adjusting head. To increase the pressure, rotate the adjusting head clockwise (ref. 6 Pos. A), to reduce the pressure rotate it anti-clockwise (ref. 6 pos. B).

The detergent suction is automatic when the adjusting head of the lance is rotate for low pressure operation (anti-clockwise).

Plunge suction hose c/w filter into detergent tank (ref. 7).

When you start the machine, the mixing of the detergent with the water is automatic at the water passage.

ATTENTION: make use only of liquid detergent, do not absolutely use acid or too much alkaline products.

We suggest you to make use of our products, which have been studied for the use with washer machines.

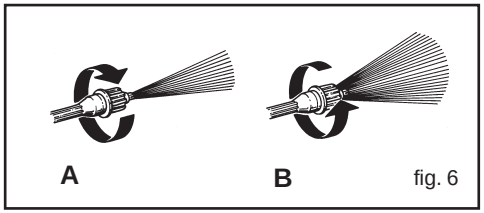
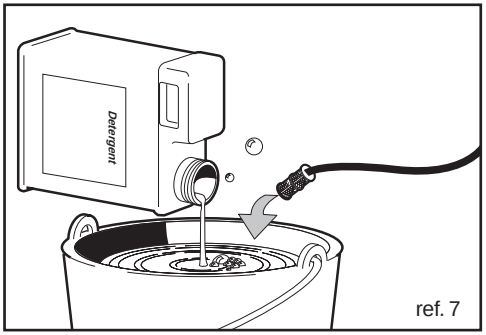


fig. 6



ref. 7

INSTALLATION

GB

1ST. STARTING UP

Before starting the pump, check the oil level in the pump.
If it is the first time that you use the machine or if you do not operate the machine for a long period, it is necessary to connect, for some minutes, the suction hose, in order to let possible impurities go out, so that the nozzle gun will not become clogged.

IMPORTANT: Regarding three-phase motors, pay attention to the connection of the electric cable to the plug (see electric diagram). A wrong connection let the motor slew in an irregular way.

WATER CONNECTION AND STARTING UP

see ref. 1)

1) Connect the water service pipe to the suction pipe fitting INLET (ref. 1 pos. 6) by making use of a stiffened tube with an inside diameter of at least 13 mm (1/2").;
2) Put the lance in the spray gun (ref.1 pos. 2-3);
3) Connect the high pressure hose (ref.1 pos. 4) to the delivery pipe OUTLET (ref.1 pos. 5);
4) Connect the high pressure line to the spray gun(ref.1 pos.4-3);
5) Open the water valve completely;
6) Press the gun trigger (ref.1 pos. 3), so that the air and the possible pressure waste go out from the piping;
7) Start the equipment up.

IMPORTANT: The washer machine has to operate with clean water, in order to avoid any damages to the washer machine itself.

When the is even; if not, clean the nozzle from possible impurities.
It is possible to adjust the working pressure, by turning the knob (ref. 1 pos. 8); by turning it clockwise you will have more water and more pressure, while by turning it anticlockwise you will have less water and less pressure. This can be checked through the pressure gage (ref. 1 pos. 9).

SHUT - DOWN

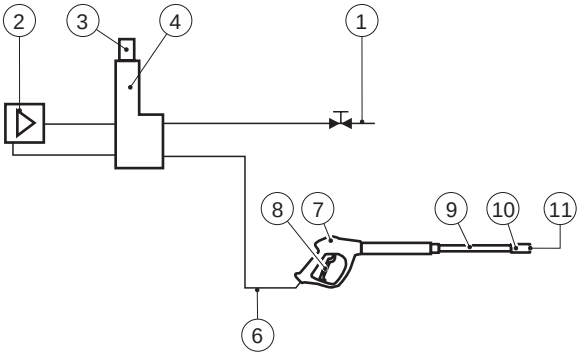
Turn off the machine when finished working .
When the machine is switched off, always discharge the pressure hose, opening the gun.

REPAIRS - SPARE PARTS

For any further inconveniences, not mentioned this booklet or any demages of the machine, we suggest you to go to an Authorized Assistance Center for the repair or possible replacement of any original spare parts.

WATER DIAGRAM

1) Water supply
2) High-pressure water pump
3) Pressure regulating valve
4) pressure valve
6) High pressure hose
7) Gun
8) Gun trigger
9) Lance
10) Nozzle head
11) Nozzle



MAINTENANCE

GB

Before to carry out any kind of maintenance to the washer machine, run the pressure down, take the water connection out.

CHECKING PUMP OIL LEVEL AND OIL CHANGE
Check the oil from time to time. Change the oil after 50 Hrs. operation and than after every 500 Hrs. We recommend oil SAE 20W30 - Oil capacity 0,5 Kg.

WATER SUCTION FILTER CHECKING
Check periodically in order to avoid deposits clogging it (ref. 1).

LONG STORAGE PERIOD
If you forsee/expect to keep the machine in environments where there is danger of ice/frost or if you don't use it for more than 3 months, we suggest to get the machine to intake an antifreeze before putting it away (similar to that used for cars); making sure that the internal content of mixture is drained as thoroughly as possible, allowing the machine to run without fluid for a few seconds.

DISASSEMBLING OF THE MACHINE

When you decide not to use the machine, we recommend the following:
- Place it out of the reach of children;
- Do not use the disassembled parts of the machine as spare parts;
- Disassemble the machine for spare parts disposal according to the law in force.

TROUBLE SHOOTING

FAULT	PROBABLE CAUSE	REPAIR
The pump doesn't reach the necessary pressure.	Insufficient flow. Water inlet filter is clogged. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Pressure regulator valve set on minimum The nozzle is worn out.	Check that the delivery rate is 30% higher than the value stated on the appliance's technical data plate. Remove and clean the filter. Contact an authorised service centre. Increase the pressure by screwing in the pressure regulator knob. Replace the nozzle.
Fluctuating pressure.	The nozzle is either clogged or deformed. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Worn gaskets Pressure regulator valve gaskets worn The filter is dirty.	Dismantle the lance and clean the nozzle with the pin provided. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Remove and clean the filter.
Water leak from appliance	Water leaking from the pump. Leaks from hose reel (if present) Leaks from pressure regulator valve Leaks from water unions.	Contact an authorised service centre. Tighten the unions; if the problem persists, contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Tighten the unions; if the problem persists, contact an authorised service centre
Abnormal noise	Suction/delivery valves are clogged or worn out. Worn bearings The filter is dirty. Extreme water temperature.	Contact an authorised service centre Contact an authorised service centre Remove and clean the filter. Bring the temperature under 50°.
Water is in the oil.	O-rings (water and oil) are worn out.	Contact an authorised service centre
The machine does not suck wax or detergent (Thermic11).	Tanks empty. Rod knob on high pressure position. Water ter is clogged.	Replace oil with double frequency that is suggested. Fill the tanks. Remove and clean the filter (fig.1 pos. 10).

INSTRUCTIONS GENERALES

F

1) Ce manuel a été rédigé pour l'UTILISATEUR. Les instructions concernant le moteur ne sont pas celles indiquées dans ce manuel, mais dans le livret rédige par la maison constructrice.
2) Lire attentivement les instructions contenues dans cette notice, car elles fournissent des indications importantes sur la sécurité d'installation, d'emploi et d'entretien.
   ☞ CONSERVER SOIGNEUSEMENT CETTE NOTICE POUR TOUTE CONSULTATION ULTERIEURE.
3) Ce nettoyeur doit servir exclusivement pour l'emploi pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation sera considérée impropre et donc dangereuse. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui seraient dus à une utilisation impropre, incorrecte et irraisonnée.
   ⚠ NE PAS PERMETTRE QUE DES ENFANTS OU DES PERSONNES NON RESPONSABLES UTILISENT L'APPAREIL.
4) La pompe devra être continuellement et suffisamment alimentée en eau 30% environ supérieur à la valeur déclarée dans les caractéristiques techniques). Le fonctionnement à sec provoque la détérioration des joints.
5) Ne jamais démonter l'appareil si celui-ci est en fonctionnement.
6) Ne pas laisser l'appareil exposé à des basses températures et le protéger du gel.
7) ⚠ Ne pas faire fonctionner plus de 1 minute avec la poignée du pistolet en position fermé. Au delà de cette durée, arrêter l'appareil afin d'éviter un échauffement excessif de la pompe qui pourrait endommager les joints d'étanchéité.
8) La pompe est equipée d'un dispositif thermic de dechargement: dans le cas d'une utilisation prolongée de l'appareil avec pistolet fermé, l'ouverture de ce dispositif provoque le dechargement de l'eau pour empêcher la surchauffe de la pompe.
9) Ne pas couvrir l'appareil en fonctionnement et ne pas le placer à un endroit mal ventilé.
10) Ne jamais diriger le jet d'eau vers une personne ou un animal.
11) Durant l'utilisation de la machine, il est recommandé de porter des vêtements en conformité avec la législation en vigueur. De toute façon le port de lunettes de protection et de chaussures en caoutchouc antiderapantes est obligatoire.
12) Eviter de jeter n'importe où les substances polluantes, nocive et toxiques. Respecter la législation en vigueur en matière de traitement des déchets industriels.
13) Pour l'éventuelle réparation, s'adresser seulement à un Revendeur autorisé et demander l'utilisation de pieces de rechange originales. Le non respect de ce qui a été cité ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil.
14) ATTENTION: L'actionnement de la lance provoque un contrecoup.
15) ATTENTION: Ne pas utiliser l'appareil à proximité de personnes, sauf si elles portent des vetements de protection.
16) ATTENTION: Les jets haute pression peuvent être dangereux lorsqu'ils ne sont pas utilisés correctement. Les jets d'eau ne doivent pas etre dirigés ni vers des personnes, les animaux, ni vers des équipements électriques en fonction ni vers l'appareil meme.
17) Ne pas orienter le jet d'eau vers soi, ni vers d'autres pour laver des vetements ou chaussures.
18) ⚠ ATTENTION: Les flexibles, accessoires et raccords haute pression sont importants pour la sécurité de l'appareil. N'utiliser donc que les accessoires et les raccords indiqués par le constructeur. Il est extrêmement important de préserver l'intégrité de ces composants en en évitant un usage impropre.
19) LE NETTOYEUR EST EQUIPE D'UNE BUSE CALIBREE QUI DETERMINE LES PERFORMANCES DE L'APPAREIL. TOUTE MODIFICATION DU DIAMETRE DE CETTE BUSE ENTRAINE DES MODIFICATIONS DES PRESTATIONS DE L'APPAREIL.

CONDITIONS DE GARANTIE

Tous nos nettoyeurs sont soumis à des contrôles et des essais rigoureux. Ils sont couverts d'une garantie de 12 mois contre tout vice ou défaut de fabrication. La garantie s'applique à patir de la date d'achat du produit. Si votre nettoyeur ou accessoires doit être remis pour une réparation, une photocopie de la facture devra y être jointe. Les réparations sous garantie seront réalisées sous les conditions suivantes: - Que les defectuosités sont dues à un défaut du matériel ou de fabrication. (Les défauts qui ne seront pas attribués clairement aux matériaux la fabrication feront l'objet d'un examen auprès de notre Centre Après-Vente ou bien de notre Etablissement; ils seront débités conforrérent aux résultats.) - Que les directives données dans le manuel d'instruction ont été rigoureusement respecter. - Que l'appareil n'ai pas été contrôlé ou réparé par une société autre qu'une station SAV agréée. - Que uniquement les accessoires d'origine ont été utilisé. - Que le produit n'est pas été soumis à un abus tel que noeud, gel, frottement, chocs. - Que uniquement de l'eau sans impuretés a été utilisé. Dans le cas d'une eau sale ou dure, prendre les précautions nécessaire. - Que le nettoyeur haute pression n'ai pas éte utilisé pour la location ou tout autre application commerciale. Sont exclus de la garantie :- les parties en mouvement sujettes à l'usure; -le tube haute pression. Les dommages accidentels dus au transport, à négligence et à une utilisation incorrecte, provoqués par une mise en place impropre ou incorrecte, non conforme aux instructions contenues dans la notice d'utilisation. La garantie n'envisage pas le nettoyage des organes de fonctionnement.

Les réparations sous garantie comprennent le remplacement des pieces defectueuses hors emballage et transport. La constatation d'un dommage n'entraîne pas le remplacement de l'appareil et le prolongement de la garantie. La réparation sera effectuée auprès de notre Centre Après-Vente Autorisé ou bien de notre Etablissement; le nettoyeur devra être envoyé en port franc, c'est-à-dire avec frais de transport à la charge de l'utilisateur. Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux biens provoqués par une mise en place erronée ou par une utilisation impropre de l'appareil.

UTILISATION CORRECTE DU NETTOYEUR

F

Les performances de la machine sont adaptées pour un usage professionnel. Les technologies de construction ont été étudiées pour garantir de très hauts niveaux de fiabilité de sécurité et de longévité.
Il est absolument interdit d'utiliser la machine à des endroits ou dans des zones classées corre potentiellement explosives.
La température de travail doit être comprise entre +5 ÷ +50 °C.
La machine est pourvue d'une lance avec pistolet dotée d'une poignée pour favoriser une position de travail pratique, et dont les formes et les dimensions sont conformes à la réglementation en vigueur en matière de sécurité.
Il est interdit d'appliquer des protections ou sur la lance haute pression ou de réaliser des modifications des buses de lavage.
L'eau d'alimentation du nettoyeur doit être propre et ne doit pas contenir de sable, de produits chimiques ou corrosifs qui pourraient compromettre le bon fonctionnement et la longévité de l'appareil.
La machine peut être utilisée pour le lavage de rideaux de fer, portails, carrelages, voitures, camping car, etc… partout où l'utilisation de l'eau sous pression est nécessaire pour éliminer la saleté.
En montant les accessoires disponibles en option, l'appareil peut effectuer le sablage et le lavage des surfaces avec une brosse rotative à monter sur la lance.
Accelerateur automatique: l'appareil est equipé d'un dispositif qui accelère le moteur lorsque le pistolet est serré et qui le ralentit lorsqu'on le relâche.

⚠ - Le nettoyeur doit être posé sur une base sûre, stable et en position horizontale.
⚠ - A chaque utilisation di nettoyeur haute pression, il est conseillé d'empoigner le pistolet correctement, une main sur le nettoyeur et l'autre sur la lance comme indiqué dans la fig. 2.

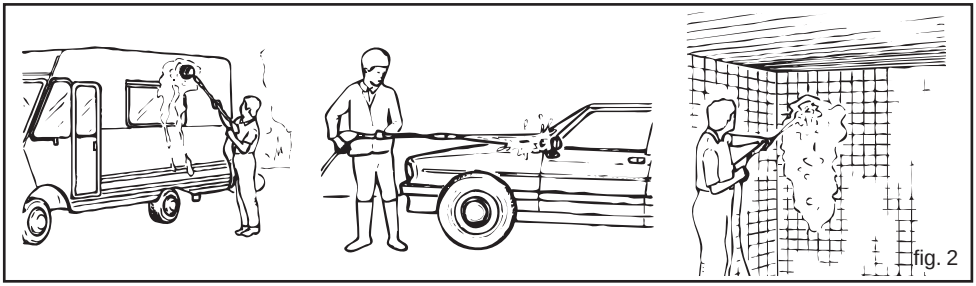


fig. 2

DEBALLAGE

Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité du nettoyeur.
- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser à un centre spécialisé autorisé.
- Pour des raisons de transport et de dimension de l'emballage, certaines pièces peuvent être fournies démontées. En ce cas exécuter le montage en suivant les instructions contenues dans ce livret.
- Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, etc.) ne doivent pas être à la portée des enfants, car il s'agit de sources potentielles de danger.

MONTAGE DE LA LANCE ET DE LE BUSE

F

Monter le buse sur la lance (fig. 3).
Pour monter la lance sur le pistolet, il suffit d'introduire l'extrémité filetée de la lance (fig. 4a/4b pos. 1) dans le trou présent sur le pistolet (fig. 4a/4b pos. 2). Visser ensuite la lance comme indiqué par la flèche (A) jusqu'au serrage complet (voir fig. 4a/4b).

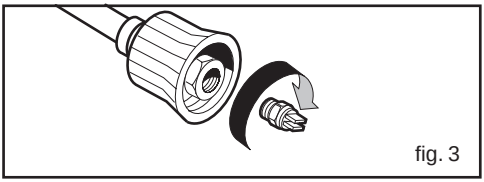


fig. 3

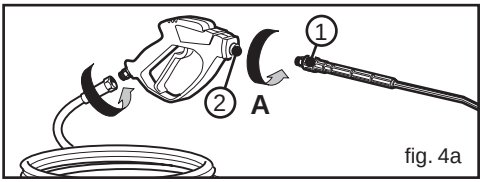


fig. 4a

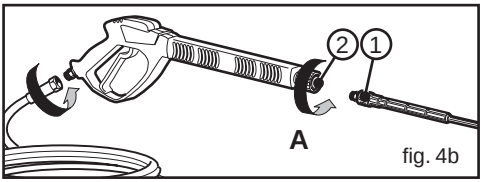


fig. 4b

DISPOSITIF DE SECURITE DU PISTOLET

⚠ Chaque fois que l'on veut arrêter la machine, il est important d'introduire la sécurité (fig. 5 pos S) présente sur le pistolet afin d'éviter toute ouverture accidentelle.

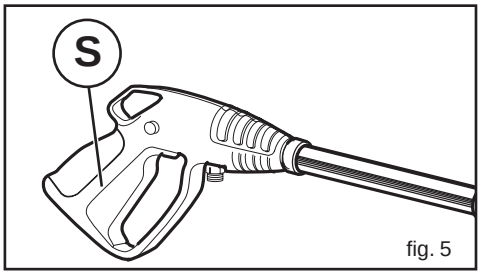


fig. 5

ASPIRATION DU DETERGENT (THERMIC 6,5)

La tête réglable permet de sélectionner le jet à basse et haute pression. La sélection de la pression se fait en tournant la tête réglable.Pour augmenter la pression, tourner la tête réglable dans le sens des aiguilles d'une montre (fig. 6 pos. A), pour la diminuer tourner la tête réglable dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig. 6 pos. B).
L'aspiration du détergent se fait automatiquement lorsque la tête réglable de la lance est tournée pour le fonctionnement à basse pression (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).

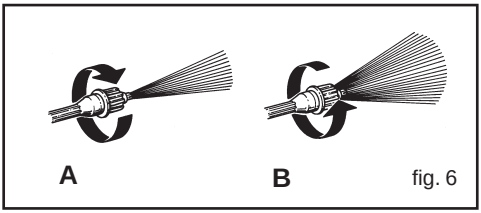


fig. 6

Plonger le tuyau d'aspiratio avec le filtre, dans le reservoir du détergent (fig. 7).

Allumer l'appareil et le mélange eau/détergent s'effectue automatiquement au passage de l'eau.

ATTENTION: Utiliser seulement des détergents liquides, éviter absolument les produits acides ou très alcalins.
Nous vous conseillons d'utiliser seulement nos produits qui ont été étudiés exprès pour ce nettoyeur.

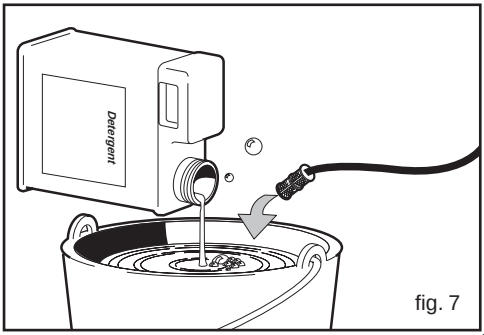


fig. 7

MISE EN PLACE

F

MISE EN SERVICE 1° DEMARRAGE

Avant la mise en service de ls pompe s'assurer que l'huile dans le carter soit à son jiuste niveau. Lors du premier démarrage ou après une longue période d'inactivité, il faut faire fonctionner le tube d'aspiration pendant quelques minutes, pour faire sortir du refoulement les impuretés éventuelles et éviter ainsi d'obstruer la buse du pistolet.

RACCORDEMENT D'EAU ET MISE EN MARCHE (voir fig. 1)

1) Raccorder le tube d'alimentation de l'eau au raccord d'aspiration INLET (fig. 1 pos. 6) en utilisant un tube renforcé avec un diamètre interne d'au moins 13 mm (1/2").
2) Introduire la lance dans le pistolet (fig.1 pos. 2-3);
3) Raccorder le tube de haute pression (fig.1 pos. 4) au raccord de refoulement OUTLET (fig.1 pos. 5);
4) Raccorder le tube de haute pression au pistolet (fig.1 pos.4-3);
5) Ouvrir complètement le robinet de l'eau ;
6) Appuyer le levier du pistolet (fig.1 pos. 3), ainsi que l'air et éventuels résidus de pression sortent des tuyauteries;
7) Allumer l'appareil .

IMPORTANT : pour éviter d'abîmer le nettoyeur, utiliser seulement de l'eau propre.

Une fois que la machine est remise en marche, s'assurer que le jet est uniforme. Dans le cas contraire nettoyer le gicleur d'éventuelles impurités.
La pression d'exercice peut être réglée en tournant la poignée (fig. 1 pos. 8); en tournant la poignée dans le sens égal aux aiguilles d'une montre on a plus d'eau et plus de pression; en tournant la poignée dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre on a moins pression.
On peut le voir avec le manomètre (fig. 1 pos. 9).

ARRET DE LA MACHINE

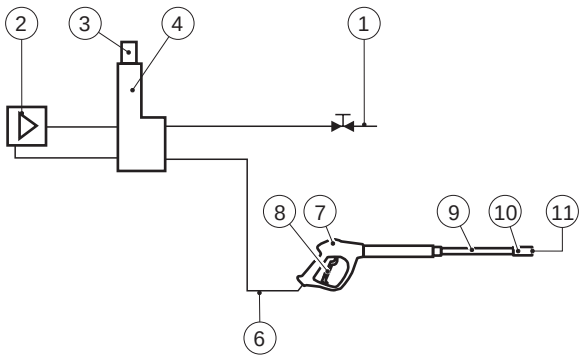
A la fin de l'utilisation, éteignez l'appareil.
Une fois la machine arretée, décharger toujours le tube de la pression en ouvrant le pistolet.

REPARATIONS - PIECES DE RECHANGE

Pour les problèmes éventuels qui n'ont pas été mentionnés dans ce manuel ou pour toute rupture de la machine, veuillez contacter le Centre de Service Après-Vente agréé le plus proche qui se chargera de toute réparation et remplacement de pièces de rechange originales.

SCHEMA HYDRAULIQUE

1) Alimentation en eau
2) Pompe haute-pression
3) Soupape de régulation de la pression
4) Soupape de pression
6 Tuyau haute-pression
7) Pistolet
8) Levier du pistolet
9) Lance
10) Tête d'injecteur avec buse
11) Buse



ENTRETIEN

F

Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien sur le nettoyeur, il faut lâcher la pression et débrancher (eau) la machine.

CONTROLE NIVEAU ET VIDANGE HUILE DE LA POMPE
Controler regulierement le niveau d'huile. La premiere vidange doit être faite au bout de 50 heures maximum, ensuite faire une vidange toutes les 500 heures, on conseille huile SAE 20W30 - Capacité d'huile 0,5 Kg.

CONTROLE DU FILTRE D'ASPIRATION DE L'EAU
Contrôler périodiquement le filtre d'arrivée d'eau afin d'eviter un colmatage qui pourrait endommager la pompe (fig. 1).

REMISE EN ROUTE APRES UNE IMMOBILISATION PROLONGEE
Si on prévoit de ranger la machine à un endroit ou elle risque de geler ou de ne pas être utilisée pendant plus de 3 mois, (il est conseillé de faire d'abord aspirer à la machine un produit antigel semblable à celui utilisé pour les voitures); en ayant soin d'évacuer le plus possible le contenu interne de mélange en faisant fonctionner la machine à sec pendant quelques secondes.

MISE A LA FERAILLE DE LA MACHINE

Lorsque l'on decide de ne plus utiliser la machine, il est recommandé de:
- de l'entreposer hors de la portée des enfants;
- de ne pas utiliser les pièces de la machine mise à la ferraille comme pièces de rechange;
- de démonter la machine en triant les pièces pour leur traitment conformément à la législation en vigueur en la matière.

INCONVENIENTS ET RIMÈDES

INCONVENIENTS	CAUSES	REMEDES
La pompe tourne mais ne donne pas de pression.	Débit insuffisant. Filtre d'arrivée d'eau colmaté. Clapets aspiration et refoulement usagés. La vanne qui règle la pression est en position de pression minimum. Buse usée.	Contrôlez si le débit est supérieur de 30% à la donnée reportée sur la plaquette d'identification de l'appareil. Démontez et nettoyez le filtre. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé Augmentez la pression en vissant la manette de régulation de la pression. Changez la buse.
Pression irrégulière.	Buse bouchée Clapets aspiration et refoulement usagés. Joints usés Joints de la vanne de régulation de la pression usés Filtre d'arrivée d'eau colmaté.	Démontez la lance et nettoyez la buse avec le pointeau fourni en dotation. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Retirer le filtre et le nettoyer sous l'eau.
Fuites d'eau de la machine	La pompe goutte. Fuites de l'enrouleur de cordon (s'il est présent) Fuites de la vanne de régulation de la pression Fuites des raccords hydrauliques	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Vissez les raccords, si le problème persiste adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Vissez les raccords, si le problème persiste adressez-vous à un centre de service après-vente agréé.
Bruits anormaux	Clapets aspiration et refoulement usagés. Roulements usés Filtre d'arrivée d'eau colmaté. Température excessive de l'eau	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Démontez et nettoyez le filtre Amêner la température sous les 50°C.
Présence d'eau dans l'huile.	Bagues d'étanchéité (eau et huile) usées.	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé.
L'appareil n'aspire pas la cire ni le détergent.	Réservoirs vides. Manette de la lance en position de haute pression. Filtre d'arrivée d'eau colmaté.	Remplissez les réservoirs. Tournez-la sur basse pression. Démontez et nettoyez le filtre (fig. 1 pos. 10)

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

D

1) Dieses Handbuch ist für den GEBRAUCHER verfasst. Die Anleitungen bezüglich des Motors sind nicht in unseree bedienumgsanleitung, sonder in der des Herstellers enthalten.
2) Die in diesem Handbuch enthaltenen Warnhinweise sind sorgfältig zu lesen, denn sie geben wichtige Informationen bezüglich Installations-, Anwendungs- und Wartungssicherheit.

   ☞ **DIESES HANDBUCH SOLLTE GUT AUFGEHOBEN WERDEN, DAMIT ES JEDERZEIT ZUR HAND GENOMMEN WERDEN KANN.**
3) Dieses Gerät darf nur zu dem Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist. Jede anderseitige Benutzung ist zweckendfremdet und daher gefährlich . Der Hersteller ist für etwaige Schäden infolge unrichtiger, unvernünftiger und zweckentfremdeter Benutzung als nicht verantwortlich zu betrachten.

   ⚠ **NICHT ZULASSEN, DASS DAS GERÄT VON KINDERN ODER UNVERANTWORTLICHEN PERSONEN VERWENDET WIRD.**
4) Die Pumpe muss beständig und ausreichend mit Wasser (ca. 50% über dem unter Technische Eigenschaften angegebenen Wert) gespeist werden. Der trockeneßetrieb verursacht schwere Schaden bei den Dichtungen. VorläuAbbe Reparaturen des Anschlusskabels vermeiden und beachten, dass. er nicht beschädigt wird.
5) Keine Maschinenteile demontieren, wenn die Maschine läuft.
6) Die pumpe muss keine niedrigen Temperaturen ausgesetzt und vor Frost geschützt werden.
7) ⚠ Bei geschlossener Pistole muss die pumpe nicht läger arbeiten als 1÷2 Minuten. Das Rückwasser lässt die Temperatur beträchtlich erhöhen und beschädigt die Dichtungen
8) Die Pumpe ist mit einem Wärmeauslassventil versehen: im langen Betrieb bei geschlossener Pistole bewahren das Ventilöffnen und der folgende Wasserauslass die Pumpe vor Überhitzungen.
9) Während des Betriebs die Maschine in keine ungenügend belüftete Zone stellen und sie nicht decken.
10) Es ist zu vermeiden, die Maschine unter dem Regen zu benutzen und die Strahl gegen die Maschine selbst zu richten.
11) Während der Bedienung des Gerätes muß entsprechend den gültigen Vorschriften Schutzkleidung angelegt werden; es sollten auf jeden Fall Schutzbrillen und rutschfeste Schuhe verwendet werden.
12) Schädliche, giftige und umweltbelastende Produkte dürfen nicht in die Umwelt gelangen.
13) Entschärfen Sie das Gerät im Fall von Defekt oder schlechtes Funktionieren. Für eventuelle Reparaturen wenden Sie sich ausschliesslich an Ihren autorisierten Händler und verlangen Sie nur originale Ersatzteile. Bei nicht Achtung von oben erwähnter darf die Sicherheit des Gerätes kompromittiert werden.
14) ACHTUNG: Durch den austretenden Wasserstrahl an der Hoch-druckdüse wirkt eine Rückstoßkraft auf die Pistole. Pistole und Strahlrohr deshalb gut festhalten.
15) ACHTUNG: Das Gerät nicht benutzen in der Nähe von Personen, außer wenn sie Schutzkleidungen anziehen.
16) ACHTUNG: Die Hochdruckwasserstrahlen können gefährlich sein, wenn sie zweckentfremdet benutzt werden. Die Wasserstrahlen sollen nicht gegen Personen, Tiere, elektrische Ausrüstung oder das Gerät selbst gerichtet werden.
17) Richten Sie den Wasserstrahl auf keinen Fall gegen sich selbst oder andere Personen, um Kleidung oder Schuhe sauberzumachen.
18) ⚠ ACHTUNG: Hochdruckschläuche, Zubehör und Hochdruckanschlüsse sind wichtig für die Sicherheit des Gerätes. Benutzen Sie nur die vom Bauer empfohlenen Hochdruckschläuche, Zubehör und Hochdruckanschlüsse. Es ist von ausgesprochener Wichtigkeit, die Unversehrtheit dieser Bestandteile durch Vermeiden von uneigenem Gebrauch zu bewahren
19) DAS GERÄT IST MIT EINER KORREKTURDÜSE AUSGERÜSTET, DIE DIE NENNLEISTUNGEN DES GERÄTES BESTIMMT. JEDER WECHSEL DES DÜSESCHNITTES VERURSACHT EINE ÄNDERUNG DER GERÄTELEISTUNGEN.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Alle von uns hergestellten Geräte werden sorgfältig geprüft und sind auf die Dauer von 12 Monaten gegen Konstruktionsfehler garantiert. Die Garantie gilt vom Verkaufsdatum an. Wird Hochdruckreiniger oder Zubehör für Reparatur eingereicht, muß ein Kopie der Quittung beigeschlossen werden. Garantieleistungen setzen voraus: - daß Mängel auf Material-oder Fabrikationsfehler zurückgeführt werden können. (Mängel, die nicht eindeutig auf Material- oder Konstruktionsfehler zurückzuführen sind, werden in unserem Servicezentrum oder bei uns im Haus geprüft und dann je nach Prufergebnis angelastet). - daß die Anweisungen der Betriebsanleitung genau beachtet worden sind. - daß Reparaturen nur von - geschultem Servicepersonal ausgeführt worden sind. - daß nur original Zubehörteile verwendet worden sind. - daß das Produkt in keiner Form Stößen, Sturz oder Frost ausgesetzt worden ist. - daß es nur mit Wasser ohne Verschmutzungen verwendet worden ist. - daß das Gerät nicht im Vermietgeschäft oder in anderer Form kommerziell genutzt worden ist. Von der Garantie ausgeschlossen sind: - die sich bewegenden, der Abnutzung unterliegenden Teile - das Hochdruckrohr. Zufällige Schäden und Schäden, die durch Transport. Nachlässigkeit oder falsche Behandlung, falsche und zweckentfremdete Benutzung und Installation verursacht werden, die nicht den Vorschriften der Betriebsanleitung entsprechen. Die Garantie beinhaltet nicht das gg. erforderliche Reinigen der funktionstüchtigen Teile. - Reparaturen am Bürstenmotor, die durch die Abnutzung der Bürsten selbst bedingt sind.

Die Garantiereparatur umfaßt die Auswechselung defekter Teile (ausschl. Verpackung und Versand). Die Garantie verfällt, wenn das Gerät von unberechtigten Dritten repariert oder aufgebrochen wird. Die Garantie beinhaltet nicht das Ersetzen des Gerätes oder die Verlängerung der Garantiezeit nach dem Eintreten eines Störfalles. Die Reparatur muß in einem unserer Servicezentren oder bei uns im Haus ausgeführt werden und das Gerät muß uns portofrei, d.h. mit Transportkosten zu Lasten des Benutzers zugeschickt werden. Der Hersteller haftet nicht für etwaige Personen-bzw. Sachschäden, die durch die falsche Installation oder die unrichtige Benutzung des Gerätes bedingt sind.

KORREKTER EINSATZ DES GERÄTES

D

Die Maschine ist durch ihr einfaches Konzept und große Leistungsfähigkeit für den Einsatz im Freizeitbereich ausgelegt.
Die einzelnen Modelle sind für eine große Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer entwickelt worden.

Die Maschine darf unter keinen Umständen in Räumlichkeiten verwendet werden, die explosionsgefährdet sind.
Die Arbeitstemperatur muss zwischen +5 und +50 °C liegen.

Die Maschine besteht aus einer Baugruppe mit einer Pumpe, die durch ein stoßsicheres Gehäuse abgedeckt ist.

Die Maschine ist mit einer Lanze und einer grifAbben Pistole für eine optimale Arbeitsposition ausgerüstet, deren Form und Ausstattung den gültigen Vorschriften entsprechen.

Es dürfen keine Abdeckungen oder änderungen an der Lanze oder den Spritzdüsen vorgenommen werden.

Das einlaufende Wasser darf werder verschmutzt, sandhaltig noch mit chemischen Produkten belastet sein, die zur Beeinträchtigung der Funktion führen und die Haltbarkeit der Maschine verkürzen können.

Die Maschine wird für die Reinigung von Rolläden, Fliesen, Fahrzeugen, Wohnmobilen und Bereiche verwendet, in denen der Einsatz von Druck für die Beseitigung von Schmutz gefordert ist.

Durch das Zubehör können weiterhin Arbeiten mit Sandstrahlung oder Wäsche mit Rotierbürsten durchgeführt werden.

Automatischer Beschleuniger: die Machine ist mit solcher einer Vorrichtung vorgesehen, die den Motor bei der Betätigung der Pistole beschleunigt und ihn beim Lockern derselbe abdrosselt.

⚠ - Der Hochdruckreiniger muß auf ebene, sichere Fläche in horizontaler Position aufgestellt werden.
⚠ - Bei jeder Betätigung der Maschine empfiehlt sich die Einhaltung der korrekten Bedienungsposition: eine Hand an der Pistole und die zweite Hand auf der Lanze.

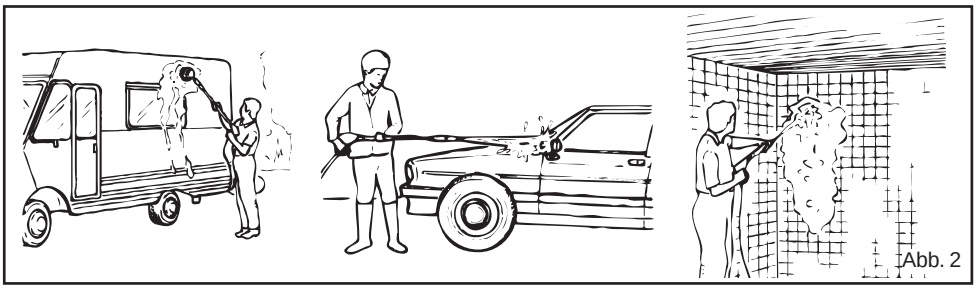


Abb. 2

ENTFERNEN DER UMVERPACKUNG

Nach Entfernung der Verpackung muß der einwandfreie Zustand des Gerätes kontrolliert werden.
- Bei Zweifel am einwandfreien Zustand ist das Gerät nicht zu benutzen, sondern einen autorisierten Fachhändler zu Rate zu ziehen.
- Aus Transportgründen werden einige Bauteile nicht montiert beigelegt; in diesen Fällen müssen sie nach den beiliegenden Vorschriften zusammengebaut werden.
- Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Styropor, Nägel, usw) darf Kindern nicht zugänglich sein, da es eine Gefahr darstellen könnte.

MONTAGE DER LANZE UND DER DÜSE

D

Vor dem Gebrauch des Wasserstrahlreinigers ist das Spritzrohr an der Spritzpistole und die Düse an der Pistole anzubringen (Abb. 3).
Die Lanze wird mit dem Gewinde (Abb. 4a/4b pos 1) aud die Pistole (Abb. 4a/4b pos. 2) geschraubt. Die Lanze wird in die durch Pfeil (A) angezeigte Richtung bis zum vollständigen Verschluß gedreht (vgl. Abb. 4a/4b).

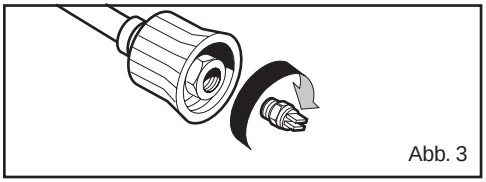


Abb. 3

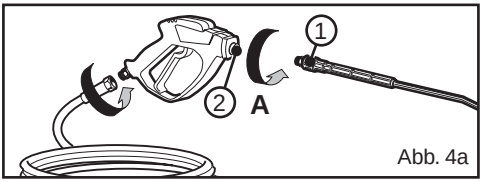


Abb. 4a

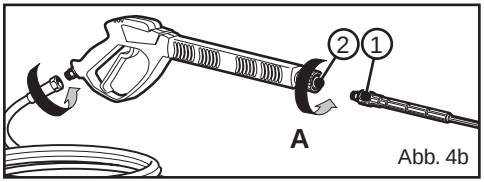


Abb. 4b

SICHERHEITSVORRICHTUNG DER PISTOLE

⚠ Bei jedem Stillstand der Maschine muß die Sicherheitsverriegelung (Abb. 5 pos S) auf der Pistole unbedingt betätigt werden. Dadurch werden ungewollte Inbetriebnahmen vermieden.

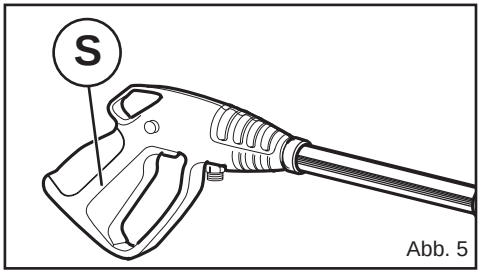


Abb. 5

ANSAUGUNG DES REINIGUNGSMITTELS (THERMIC 6,5)

Der regelbare Kopf ermöglicht die Einstellung des Wasserstrahls, der entsprechend mit stärkerem oder geringerem Druck läuft.
Der Druck wird am Kopf eingestellt; für einen stärkeren Druck wird der Kopf nach rechts gedreht (Abb. 6 pos. A), zur Verminderung des Druckes dreht man den Kopf nach links (Abb. 6 pos.B).
Das Reinigungsmitel wird automatisch angesaugt, wenn der Kopf in der Niederdruckposition ist (linksgedreht).

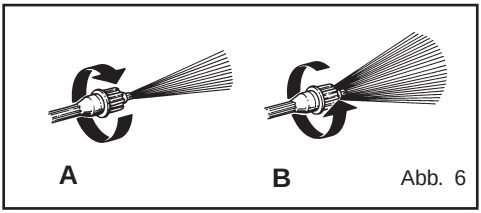


Abb. 6

Das Saugrohr mit Filter in den Reinigungsmitteltank halten (Abb. 7).
Die Maschine einschalten, die Vermischung des Reinigers erfolgt automatisch beim Durchlauf des Wassers.

ACHTUNG: Es dürfen nur flüssige Reinigungsmittel verwendet werden, die stark säure- oder laugenhaltig sind.

Es empfiehlt sich die Verwendung unserer Reiniger, die spezifisch für die Verwendung auf Hochdruckreinigern konzipiert wurden.

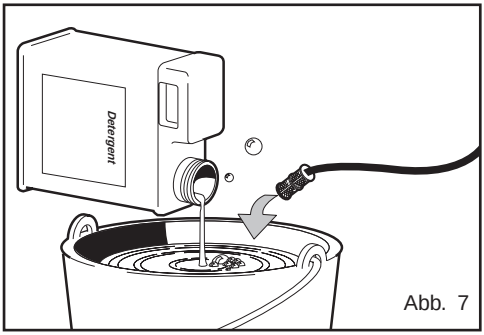


Abb. 7

INSTALLIERUNG

D

INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme der Pumpe Ölstand im Kurbelgehäuse überprüfen.
Bei der ersten Inbetriebnahme oder nach längeren Stillstandszeiten sollte der Anschlußschlauch einige Minuten lang leer laufen, so daß eventuelle Schmutzreste ausgespült werden und die Düse der Lanze frei bleibt.

WICHTIG: Bei Starkstrommotoren muß dem Anschlußkabel mit dem Stecker besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden (vgl. Elektroschema). Ein unkorrekter Anschluß hat eine falsche Laufrichtung.

WASSERANSCHLUSS UND EINSCHALTEN DER MASCHINE

(Abb. 1)

2) Der Wasserzuführschlauch (muß an die Leitung INLET (Abb.1 pos. 6) angeschlossen werden; dazu muß ein Schlauch mit einem Innendurchmesser von mindestens 13 mm (1/2") verwendet werden. ;
3) Die Lanze auf die Pistole setzen (Abb.1 pos. 2-3);
4) Den Hochdruckschlauch (Abb.1 pos. 4) an die Einlaßleitung OUTLET (Abb.1 pos. 5) schließen.
5) Den Hochdruckschlauch auf die Pistole setzen (Abb.1 pos. 4-3);
6) Den Wasserhahn ganz aufdrehen ;
7) Drüchen Sie den Hebel der Pistole (Abb.1 pos.3) so die Luft und eventuelle Drucksrückstande treten von die Leitungen aus.
9) Das Gerät einschalten.

WICHTIG: Der Hochdruckreiniger darf nur mit sauberem Wasser betrieben werden, da sonst Schäden am Reiniger selbst verursacht werden können.

Die Maschine wieder einstellen und prüfen, ob der Wasserstrahl gleichmäßig ist. Andernfalls ggf. vorhandene Schmutzteilchen aus der Düse entfernen. Der Druck kann reguliert werden. Sie sollen nur den Druckregler (Abb. 1 pos. 8) drehen:gegen den Uhrzeigersinn können sie wenige Wasser und wenige Druck haben; Wenn Sie den Griff im Uhrzeigersinn drehen, haben Sie mehr Wasser und mehr Druck.
Bitte sehen sie das Druckmanometer (Abb. 1 pos. 9).

VORSICHTSMASSNAHMEN

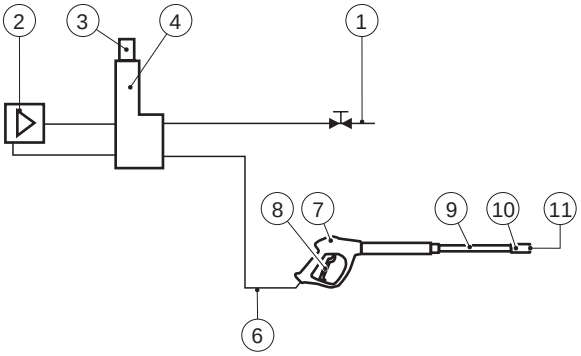
Die Maschine nach Beendigung der Arbeiten ausschalten.
Bei stillstehender Maschine dei Pistole immer öffnen, um den Druckschlauch zu entlasten.

REPARATUREN - ERSATZEILE

Für eventuelle Störfälle die in der vorliegenden Bedienungsanleitung unerwähnt sind, bitten wird Sie, sich an unseren Kundendienst zu werden der die notwendigen Reparaturen durchführt oder die Original-Ersatzteile zur Verfügung stellt.

WASSERANSCHLUß

1) Wasserzulauf
2) Hochdruckwasserpumpe
3) Druckregelventil
4) Druckventil
6) Hochdruckschlauch
7) Pistole
8) Pistolenhebel
9) Lanze
10) Düsenkopf
11) Düse



WARTUNG

D

Vor allen Wartungsarbeiten an der Maschine müssen der Druckanschluß unterbrochen und die Wasseranschlüsse gelöst werden.

KONTROLLE DES WASSERZULAUFFILTERS
Der Ölstand ist in regelmässigen Abständen zu kontrollieren. Der Öwechsel muss nach den ersten 50 Arbeitsstunden, in der Folge alle 500 Stunden, vorgenommen werden. Es sollte SAE 20W30 - verwendet werden 0,5 Kg.

PRÜFUNG DES WASSERANSAUGFILTERS
Den Saugfilter periodisch überprüfen, um Verstopfungen zu vermeiden, die den Betrieb der Pumpe gefährden können (Abb. 1).

LANGE VERWEILZEIT DER ELEKTROPUMPE
Sind längere Stillstandszeiten der Maschine (über 3 Monate) in Räumlichkeiten vorgesehen, in denen Frostgefahr besteht, empfiehlt sich die Auffüllung der Maschine mit einem Frostschtuzmittel (ähnliche Mittel wie für Fahrzeuge verwendet werden), hierbei den Inhalt an Mischung so weit wie möglich ablassen und die Maschine einige Sekunden lang trocken betreiben.

ENTSORGUNG DER MASCHINE

Sobald die Maschine nicht mehr verwendet werden soll, müssen folgende Maßnahmen getroffen werden:
- An einen kindersicheren Ort lagern
- Es dürfen keine Teile der alten Machine als Ersatzteile verwendet werden
- Die Maschine auseinanderbauen und die Einzelteile entsprechend der gesetzlichen Vorschriften entsorgen.

BETRIEBSTORUNGEN UND ABHILFE

BETRIEBSTÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Die Elektropumpe läuft, es gibt aber keinen Druck.	Vasser unzureichend (für modelle ohne Saugkasten). Saugfilter verstopft. Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Druckregelventil in Mindestdruckposition. Verschlissene Düse	Kontrollieren, daß der Durchsatz um 30% über dem auf dem Maschinenschild angegebenen Wert liegt. Den Filter ausbauen und reinigen. Den Kundendienst kontaktieren. Den Druck erhöhen, indem der Druckeinstellknauf festgedreht wird. Die Düse auswechseln.
Unregelmässiger Betriebsdruck.	Düse verstopft. Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Verschlissene Dichtungen Verschlissene Druckregelventildichtungen Saugfilter verstopft.	Die Spritzstange abbauen und die Düse mit der mitgelieferten Nadel reinigen. Den Kundendienst kontaktieren. Den Kundendienst kontaktieren. Den Filter ausbauen und reinigen.
Aus der Maschine tritt Wasser aus	Leckagen von der pumpe. Leckagen am Schlauchaufroller (wenn vorhanden). Leckagen am Druckregelventil. Leckagen an den Schlauchanschlüssen.	Den Kundendienst kontaktieren. Die Anschlüsse festziehen; wenn die Störung weiterhin besteht, den Kundendienst kontaktieren. Den Kundendienst kontaktieren. Die Anschlüsse festziehen; wenn die Störung weiterhin besteht, den Kundendienst kontaktieren.
Anormale Betriebsgeräusche	Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Verschlissene Lager. Saugfilter verstopft. Zu hohe Wassertemperatur.	Den Kundendienst kontaktieren. Den Kundendienst kontaktieren. Den Filter ausbauen und reinigen. Temperatur unter die in der Betriebsanleitung angegebene Temperatur absenken.
Wasser im Öl.	Dichtungsringe verschlissen.	Den Kundendienst kontaktieren.
Die Maschine saugt kein Reinigungsmittel an (Thermic11).	Leere Behälter Drehknopf des Spritzrohrs auf Position "Hochdruck". Saugfilter verstopft.	Die Behälter füllen. Auf die Position "Niedriger Druck" drehen. Den Filter ausbauen und reinigen.

ADVERTENCIAS GENERALES

E

1) El presente manual fue redactado para el UTILIZADOR. Las instrucciones correspondientes al motor no se encuentran en este manual, sino en el que ha sido redacto por la empresa fabricante.
2) Leer atentamente las advertencias contenidas en el presente manual, puesto que suministran importantes indicaciones referentes a la seguridad de instalación, de uso y de manutención.

   ☞ CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL PARA CUALQUIER ULTERIOR CONSULTA
3) Este aparato deberá utilizarse para el uso para el que ha sido específicamente concebido. Todo otro uso se considerará impropio y por lo tanto peligroso. El fabricante no será considerado responsable en modo alguno por eventuales daños derivados de usos impropios, erróneos o irracionales.

   ⚠ NO PERMITA QUE EL APARATO LO USEN NIÑOS O PERSONAS NO RESPONSABLES.
4) La bomba debe ser alimentada continuamente y suficientemente con agua (aproximadamente un 30% más que el dato declarado en las características técnicas). El funcionamiento en seco crea graves daños a la estanqueidad.
5) No desmontar piezas de la máquina cuando está en funcionamiento.
6) No exponer la bomba a bajas temperaturas, debe ser protegida da las heladas.
7) ⚠ No dejar encendida la bomba más de 1÷2 minutos con la pistola cerrada; el agua de reciclaje aumenta notablemente la temperatura provocando daños a la estanqueidad.
8) Válvula térmica de descarga: durante el funcionamiento con la pistola desactivada, la válvula térmica se acciona y descarga el agua cuando alcanza temperaturas elevadas, evitando el desgaste prematuro de la bomba.
9) Durante el funcionamiento, no colocar la máquina en zonas de mala aireación y mucho menos cubrirla.
10) Evitar de utilizar la máquina bajo la lluvia y no dirigir el chorro contra ella.
11) Durante el empleo usar ropa adecuada, segun las normas de seguridad vigentes pero en cualquier caso usar gafas de protección y zapatos de goma contra resbalones.
12) Evitar la dispersión en el ambiente de sustancias contaminantes, nocivas o tóxicas.
13) Desactivar el equipo en caso de desperfecto o de mal funcionamiento. Para la eventual reparación dirigirse solamente a un Revendedor Autorizado y solicitar solo piezas originales. No respetar las advertencias hasta ahora detalladas, podrá comprometer la seguridad del equipo.
14) ATENCIÓN: el accionamiento de la pistola provoca un contragolpe.
15) ATENCIÓN: No utilice el aparato en proximidad de personas, salvo en casos que éstas utilicen prendas de protección.
16) ATENCIÓN: El chorro de alta presión pueden ser peligroso si utilizado en modo incorrecto. No dirigir el chorro de agua a personas, animales, aparatos y sistemas eléctricos activos.
17) No dirigir el chorro de agua hacia personas o hacia uno mismo para intentar limpiar las prendas o zapatos.
18) ⚠ ATENCIÓN: La manguera flexible, los accesorios y conectores de alta presión son importantes para la seguridad de la máquina. En caso de sustitución de estos elementos, utilizar los accesorios recomentados por el fabricante ; es extremamente importante preservar la integridad de estos componentes evitando un uso incorrecto de los mismos.
19) La lanza de la máquina está provista de una tobera calibrada, el cual determina la presión nominal de utilizo de la máquina. Una variacion de la dimensión del orificio de la tobera ocasiona la pérdida de presión de utilizo.

CONDICIONES DE GARANTIA

Todos nuestros aparatos han sido sujetos a profundas pruebas y poseen una garantía de 12 meses para los defectos de fabricación. La garantía comienza desde la fecha de compra. Debe adjuntar una copia del recibo al entregar para la reparación su máquina de alta presíon o sus accesorios. Las reparaciones cubiertas por la garantía deben cumplir las siguientes condiciones: -que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o la manufactura. (Los defectos que no puedan ser imputables en modo inequívoco a los materiales o a la fabricación serán examinados en nuestro Centro de Asistencia Técnica o bien en la sede de nuestra firma y se adeudarán de acuerdo a los resultados que dicho examen arroje). - que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.Que la reparatción no haya sido realizada o intentada por persona ajena al personal instruido por. - que se hayan utilizado únicamente accesorios originales. - que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o heladas. - que se haya utilizado únicamente agua sin impurezas. - que el equipo de limpieza de alta presión no se haya arrendado ni utilizado comercialmente de cualquier otra manera La garantía no incluye: - las partes en movimiento - el tubo de alta presión.
Los daños accidentales, causados por el transporte, negligencia o tratamiento inadecuado y consecuentes a un uso o una instalación erróneos o impropios que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones. La garantía no contempla la eventual limpieza de los órganos funcionantes. - reparaciones en el motor con escobillas, causadas por el desgaste de las mismas. Las reparaciones cubiertas por esta garantía incluyen la sustitución de partes defctuosas, a excepción del embalaje y portes/transporte. No se prevé la sustitución del aparato ni la extensión de la garantía sucesivamente a la reparación de una avería. La reparación se realizará en nuestro Centro de Asistencia Técnica Autorizado, o bien en nuestra sede. El aparato nos debe llegar en puerto franco, es decir con gastos de transporte a cargo del usuario. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a las personas o a las cosas causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del aparato.

USO CORRECTO DE LA MAQUINA

E

Los servicios de la maquina son aptas para la utilización profesional.
Las tecnologías de construcción han sido estudiadas para garantizar altísimos niveles de fiabilidad, seguridad y duración a través del tiempo.

Está absolutamente prohibido usar la máquina en ambientes o en zonas clasificadas como potencialmente explosivas.
La temperatura del trabajo deberá ser comprendida desde +5 ÷ +50 °C.

La máquina está constituida por un grupo motobomba protegido por una carcasa de material contra choques.

La máquina consta de una lanza con pistola dotada de empuñadura para favorecer una cómoda posición de trabajo, cuyas formas y dimensiones son conformes a las normas de seguridad vigentes.

Está prohibido aplicar protecciones o modificaciones en la lanza de alta presiòn o en las boquillas de lavado.

El agua de alimentación de la hidrolimpiadora no tiene que estar sucia, ni contener arena o productos químicos corrosivos para no comprometer el buen funcionamiento y la larga duración de la máquina.

La máquina tiene que ser usada para el lavado de persianas, portones, azulejos, automóviles, caravanas, etc. es decir donde sea necesario el uso de agua bajo presión para eliminar la suciedad.

Con accesorios adecuados, opcionales, se puede incluso realizar trabajos con arenado y lavado con cepillos rotativos, que pueden ser aplicados en la lanza.
Acelerador automático: la máquina posee un dispositivo que acelera y desacelera el motor según se accione o no la pistola.

⚠ La hidrolimpiadora tiene que estar ubicada sobre un plano seguro, estable y en posición horizontal.

⚠ Toda cada vez que se use la hidrolimpiadora de alta presión se aconseja empuñar la pistola de la manera correcta con una mano en la empuñadura y con la otra sobre la lanza como se representa en la figura.

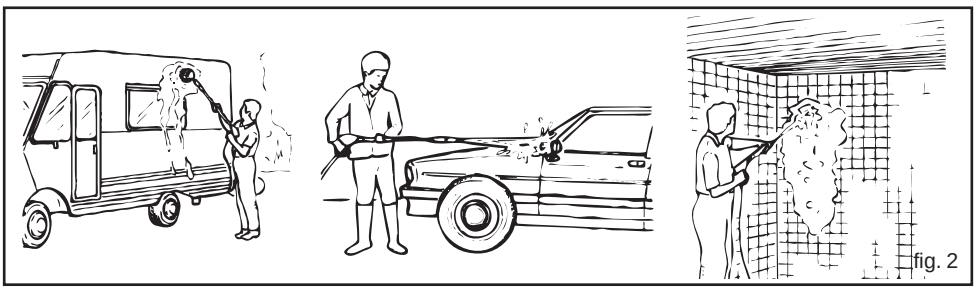


fig. 2

DESEMBALAJE

Después de haber quitado el embalaje, asegurarse de la integridad del aparato.

- En caso de duda, no utilizar el aparato y consultar un centro especializado autorizado.- Por razones de transporte y medidas del embalaje algunas piezas accesorias pueden ser suministradas desmontadas, en tal caso efectuar el ensamblaje siguiendo las instrucciones contenidas en el presente manual.
- Los elementos del embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no deben ser dejados al alcance de los niños, puesto que podrían resultar fuentes de peligro.

ENSAMBLAJE DE LA LANZA Y DE LA BOQUILLA

E

Antes de usar la hidrolimpiadora montar la lanza en la pistola y la tobera en la lanza (fig. 3). Para ensamblar la lanza en la pistola basta colocar el extremo roscado de la lanza (fig. 4a/4b pos. 1) en el agujero de la pistola (fig. 4a/4b pos. 2), enroscar la lanza en el sentido indicado por la flecha (A) hasta alcanzar el acoplamiento total (véase fig. 4a/4b).

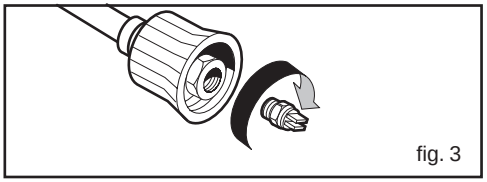


fig. 3

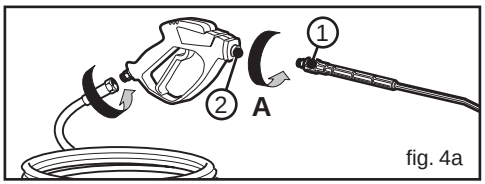


fig. 4a

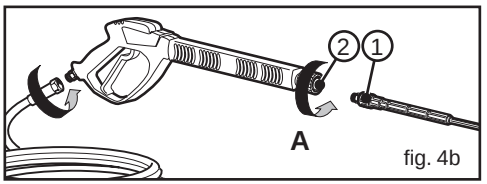


fig. 4b

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA PISTOLA

⚠ Toda vez que haya que parar la máquina es importante poner el seguro (fig. 5 pos. S) a la pistola para evitar que se abra accidentalmente.

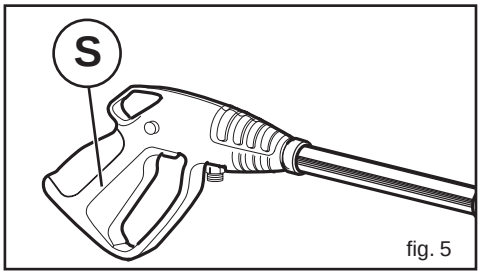


fig. 5

ASPIRACIÓN DEL DETERGENTE (THERMIC 6,5)

La cabeza regulable permite seleccionar el chorro a baja y alta presión.
La selección de la presión se realiza girando la cabeza regulable.
Para aumentar la presión girar la cabeza regulable en sentido horario (fig. 6 pos. A) para disminuir la presión girarla en sentido antihorario (fig. 6 pos. B).
La aspiración del detergente se realiza automáticamente cuando la cabeza regulable de la lanza se gira para el funcionamiento a baja presión (en sentido antihorario).

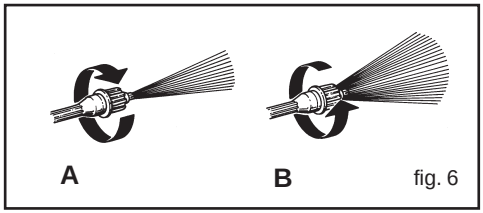


fig. 6

Sumergir el tubo de aspiración provisto de filtro en el depósito del detergente (fig. 7.)

Encender el equipo, la mezcla del detergente con el agua se realiza automáticamente al pasar el agua.

ATENCIÓN: usar solamente detergentes líquidos, evitar absolutamente productos ácidos o muy alcalinos.
Les aconsejamos usar nuestros productos que han sido estudiados expresamente para el uso con hidrolimpiadoras.

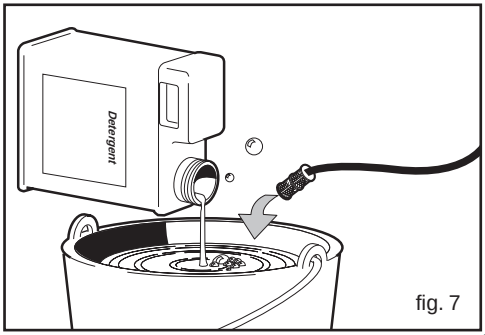


fig. 7

INSTALACIÓN

E

PUESTA EN SERVICIO 1° ARRANQUE

Antes de poner en funcionamiento la bomba asegurarse que el nivel de aceite en carter sea justo. La primera vez y después de un período de larga inactividad es necesario conectar durante algunos minutos solamente el tubo de aspiración para que salgan de la máquina las probables impurezas y de manera que no se obstruya la boquilla de la pistola.

CONEXION HIDRICA Y PUESTA EN MARCHA

(ver fig. 1)

2) Conectar el tubo de alimentación del agua al rácor de aspiración INLET (fig.1 pos. 6) utilizando un tubo reforzado con un diámetro interior no inferior a 13 mm (1/2").
3) Colocar la lanza en la pistola (fig. 1 pos. 2-3);
4) Conectar el tubo de alta presión (fig. 1 pos. 4) al rácor de salida OUTLET (fig. 1 pos. 5);
5) Conectar el tubo de alta presión al rácor de la pistola (fig. 1 pos. 4-3);
6) Abrir completamente el grifo del agua ;
7) Apretar la palanca de la pistola (fig.1 pos. 3) de manera que salga el aire y Los probables residuos de presión de Las tuberías;
9) Encender el aparato colocando el interruptor en la posición "ON" (fig.1 pos. 9).

IMPORTANTE: la hidrolimpiadora tiene que funcionar con agua limpia a fin de evitar daños a la máquina misma.

Encendida de nuevo la máquina, controlar que el chorro sea uniforme; en caso contrario, limpiar la boquilla de eventuales suciedades;
Se puede regular la presión de trabajo girando la manivela (fig. 1 pos. 8); girándola en sentido horario se obtiene más agua y más presión, en sentido ante horario menos agua y menos presión, visible a través del manómetro (fug. 1 pos. 9)

PARADA DE LA MAQUINA

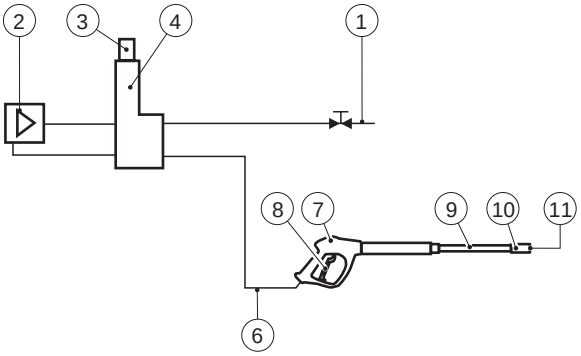
Al final de las labores apagar la máquina.
Cuando la máquina está parada, descargar siempre el tubo de la presión abriendo la pistola.

REPARACIONES - REPUESTOS

En caso de inconvenientes que no hubieran sido mencionados en el presente manual o roturas de la máquina, se ruega dirigirse a un centro de Asistencia Autorizado para la reparación o para la sustición de las piezas con repuestos originales.

ESQUEMA HIDRAULICO

1) Entrada de agua
2) Bomba de agua de alta presión
3) Válvula reguladora de presión
4) Válvula de presión
6) Manguera de alta presión
7) Pistola
8) Gatillo de la pistola
9) Lanza
10) Cabezal de tobera con tobera
11) Tobera



MANUTENCION

E

Antes de efectuar cualquier mantenimiento de la hidrolimpiadora descargar la presión, desconectar la corriente eléctrica y el agua.

CONTROL DEL NIVEL Y CAMBIO DE ACEITE
Controlar periòdicamente el nivel del aceite. El cambio del aceite, al comienzo, hay que hacerlo después de 50 horas de trabjo, luego cada 500 horas. Se aconseja aceite SAE 20W30 - capacidad 0,5 Kg.

CONTROL DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN DEL AGUA
Inspeccionar y limpiar periódicamente el filtro de aspiración del agua situado en el racor de entrada (fig. 1). Es importante para evitar obstrucciones y el mal funcionamiento de la bomba.

ALMACENAMIENTO DURANTE UN LARGO PERIODO
Si se piensa tener la máquina en ambientes en los cuales pueda existir el peligro de frio excesivo o no utilizarla durante un periodo superior a los 3 meses, se aconseja hacer aspirar a la máquina, antes de guardarla una mezcla de liquido anti-hielo (semejante a la mezcla usada en los automóviles), sin olvidar descargar lo más posible el contenido interior de mezcla haciendo que la máquina funcione en seco durante unos segundos.

ELIMINACION DE LA MAQUINA

En el caso de que se decida no utilizar más la máquina, se recomienda:
- colocarla en un lugar fuera del alcance del los niños;
- no utilizar más que la piezas de la máquina descartada como piezas de recambio;
- desmontar la máquina dividiendo las piezas del mismo tipo para la eliminación de acuerdo con las leyes vigentes.

INCONVENIENTES Y REMEDIOS

PROBLEMAS	CAUSA	REMEDIO
La electrobomba gira pero no toma presión.	Caudal insuficiente. Filtro aspiración obstruido. Válvula aspiracion y envío obstruida o desgastada. Válvula de regulación de la presión en posición de mínima presión Boquilla desgastada	Comprobar que la capacidad sea un 30% superior al dato indicado en la placa de datos técnicos del aparato Desmontar y limpiar el filtro. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Aumentar la presión enroscando el mando de regulación de la presión Sustituir la boquilla
Presión de trabajo irregular.	Boquilla obstruida Válvula aspiracion y envío obstruida o desgastada. Guarniciones desgastadas Guarniciones de la válvula de regulación de presión desgastadas Filtro aspiración obstruido.	Desmontar la lanza y limpiar la boquilla con la aguja en dotación Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Desmontar y limpiar el filtro.
Pérdidas de agua de la máquina	La bomba gotea. Pérdidas del enrollador de tubo (si estuviera presente) Pérdidas de la válvula de regulación de presión Pérdidas de los racores hidráulicos	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Apretar los racores, si la anomalía persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Apretar los racores, si el defecto persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado
Ruido anómalo	Válvula aspiracion y envío obstruida o desgastada. Cojinetes desgastados Filtro aspiración obstruido. Temperatura del agua excesiva.	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Desmontar y limpiar el filtro. Poner la temperatura por debajo de los 50°C.
Presencia de agua en el aceite.	Anillos de retención (agua y aceite) desgastados.	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado
La máquina no aspira cera o detergente (Thermic11).	Depósitos vacíos. Mando de la lanza en posición de alta presión. Filtro aspiración obstruido.	Llenar los depósitos. Girarlo en posición de baja presión. Desmontar y limpiar el filtro (fig.1 pos. 10).

ALGEMENE INSTRUCTIES

NL

1) Dit intruktieboek is samengesteld voor de GEBRUIKER. De gebruiksaanwijzing met betrekking tot de motor is in deze handleiding niet voorzien maar bevindt zinch in degene die door de bouwer opgesteld is.
2) Lees aandachtig de instructies in deze nota, zij verschaft U belangrijke indicaties wat betreft veiligheid, gebruik en reiniging.

   ☞ BEWAAR DEZE NOTA ZORGVULDIG VOOR EVENTUELE RAADPLEGING ACHTERAF.
3) Gebruik deze reiniger enkel waarvoor hij ontworpen is. Elke andere aanwending kan gevaarlijk zijn. De fabrikant aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid indien het apparaat onregelmatig gebruikt wordt.

   ⚠ LAAT HET APPARAAT NIET DOOR KINDEREN OF ONVERANTWOORDE PERSONEN GEBRUIKEN.
4) De pomp moet continu en voldoende bevoorraad worden met water (ongeveer 50% boven het in de technische gegevens verklaarde gegeven). Droog gebruik beschadigt de afdichtingsringen.
5) Het apparaat niet demonteren tijdens het gebruik.
6) Het apparaat niet blootstellen aan vriestemperaturen.
7) ⚠ Niet langer dan 1 minuut laten werken met het handvat van het pistool gesloten. Langer dan deze periode het apparaat uitschakelen om verhitting van de pomp te voorkomen, welke de dichtingsringen zou kunnen beschadigen.
8) The pomp is uitgerust met een thermische beveiliging: bij langdurig draaien van de pomp bij gesloten spuitpistool beschermt deze beveiliging tegen oververhitting van der pomp.
9) Het apparaat niet bedekken tijdens het gebruik, noch in een slecht verluchte ruimte plaatsen.
10) Niet gebruiken in den regen, de jetstraal niet op de pomp richten.
11) Bij het gebruik van het apparaat moet volgens de geldende veiligheidsvoorschriften beschermingkleding gedragen worden en op zijn minst een beschermbril en slipvaste rubber schoenen.
12) Voorkom dat schadelijke, giftige en natuuronvriendelijke stoffen in de natuur belanden.
13) Het apparaat compleet uitzetten in geval van defekten of het niet goed funktionieren. Voor eventuele reparaties zich uitsluitend tot de erkende dealer wenden en naar originele vervangings - onderdelen vragen. Als men dit laatste niet in acht neemt kan de zekerheid van het apparaat niet volledig gewaarborgd worden.
14) WAARSCHUWING: Door de naar buiten komende waterstraal van de hogedruksproeier is een terugstotende kracht op het pistool werkzaam. Pistool en lans daarom goed vasthouden.
15) WAARSCHUWING: Draag bij het gebruik van de machine beschermende kleding, rubber schoeisel en veiligheidsbril.
16) WAARSCHUWING: Het is zeer gevaarlijk als de machine niet juist gebruikt wordt. De lans mag nooit gericht worden op personen, dieren, electrische apparatuur of op de machine zelf.
17) Gebruik nooit de hogedrukreiniger bij jezelf of andere personen voor het reinigen van kleding of schoeisel.
18) ⚠ WAARSCHUWING: De hogedrukslang, pistool, fittingen en koppelingen zijn belangrijk om de veiligheid van de machine te waarborgen. Gebruik daarom alleen deze artikelen die aanbevolen worden door de fabrikant. Het is zeer belangrijk om ervoor te zorgen dat deze onderdelen intact blijven door oneigenlijk gebruik ervan te vermijden.
19) DE MACHINE IS UITGEVOERD MET EEN SPECIALE NOZZLE - MAAT WELKE DE VOORGESCHREVEN PRESTATIES VAN DE MACHINE BEPAALD. ELKE VARIATIE VAN DE LANS AFSTELLING HEEFT INVLOED OP DE PRESTATIES VAN DE MACHINE.

GARANTIE VOORWAARDEN

Al onze reinigers worden grondig getest. De garantie dekt gedurende 12 maanden elke fabricage fout. De aanvangsdatum van de garantie wordt bepaald door de aankoopdatum. De garantietermijn gaat in op de aankoopdatum. Reparatie onder garantie is aan de onderstaande voorwaarden verbonden:- het defect moet aan productiefout of aan een defect in het materiaal of vakmanschap te wijten zijn. (Defecten welke niet duidelijk te wijten zijn aan een fabricagefout zullen onderzocht worden door onze dienst na verkoop, zij zullen berekend worden naargelang het resultaat).- de aanwijzingen in de handleiding moeten zorgvuldig bestudeerd en opgevolgd zijn.- de reparatie dient door een servicepartner uitgevoerd te worden.- alleen originele accessoires kunnen gebruikt worden.- schade of vorstschade vallen niet onder de garantie.- er dient altijd zuiver kraanwater gebruikt te worden. - de hogedrukreiniger mag niet voor verhuur of andere commerciële aktiviteiten gebruikt zijn. - U dient ten alle tijde een kopie van de aankoopbon voorzien van de aankoopdatum te overleggen. Het volgende valt niet onder de garantie: - De bewegende onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn. - De hogedrukslang. De garantie dekt geen defecten te wijten aan transport, nalatigheid, niet-aangepast gebruik of gebruik niet conform met de gebruiksaanwijzing. De reiniging van de hoge drukreiniger valt niet onder de garantie. - Reparaties aan de borstelmotor die uitgevoerd zijn vanwege slijtage van de borstels. Onder garantie valt het vervangen van defecte onderdelen, het verpakken en verzenden valt hier echter niet onder. De vaststelling van een defect betekend niet dat het apparaat automatisch wordt vervangen of de garantie wordt verlengd. De reparatie zal worden uitgevoerd uitgevoerd door onze dienst na verkoop. De reiniger moet verstuurd worden post franco, d.w.z. dat de verzendingskosten ten laste zijn van de gebruiker. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongelukken en schade veroorzaakt door een slechte plaatsing of onoordeelkundig gebruik.

JUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE

NL

De machine is door zijn eenvoud en grote gebruiksgemak uitstekend te gebruiken in de vrije tijd. De technologie die voor deze machine gebruikt wordt garandeerd een grote betrouwbaarheid en een lange levensduur.

De machine mag onder geen beding gebruikt worden in ruimter met explosiegevaar.
De werktemperatuur dient tussen+5 en +50 °te zijn.

De machine bestaat uit een moterpomp, die door een stootvaste behuizing beschermd ist.

De machine is uitgerust met een lans en eenvoudig te bedienen pistool voor een optimale werkhouding, de maten en vormen zijn gemaaktt volgens de geldende veiligheidsvooschriften.

Er mogen geen afdekkingen of veranderingen op of aan de lans of the spuitkop worden gemaakt.

Het inkomende water mag noch vervuild, zandhoudend, of met chemische middelen belast zijn, waardoor het funktioneren en de levensduur van de machine in gevaar kan komen.

De machine wordt gebruikt voor het reinigen van rolluiken, vloersteen, auto's campers, enz.: doeleinden van die aard waarbij waterdruk gewenst is voor het verwijderen van vuiligheid.

Met behulp van passende opties kan ook geschuimreinigd, gezandstraald, ofgewassen worden met draaiborstel.
Automatische acceleratie: de machine is uitgerust met een acceleratie automaat, deze laat de motor langzamer draaien als het spuitpistol losgelaten wordt en sneller als het spuitpistol ingeknepen wordt.

⚠ De hogedrukreiniger moet op een vlakke ondrgrond in horizontale positie opgesteld worden.
⚠ Bij ieder gebruik van de machine wordt de juiste lichaamshouding aanbevolen; de ene hand aan het pistool en de andere aan de lans .

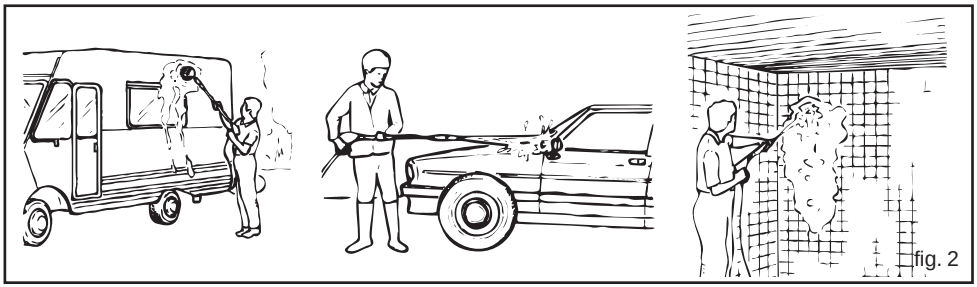


fig. 2

HET OPENEN VAN DE VERPAKKING

Na het uitpakken van het apparaat, nakijken of alles aanwezig is.

- In geval van twijfel het apparaat niet gebruiken en zich adresseren bij uw verkoper.
- Voor het gemak bij het transporteren werden enige ondrdelen niet gemonteerd; in deze gevallen moet u deze volgens deze handleiding monteren.
- De verpakkingseenheden (plastiek zakjes, polystereen, nagels, enz) moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden.

HET MONTEREN VAN DE LANS EN DE SPUITDOP

NL

Alvorens de hogedrukreiniger te gebruiken moet u de lans op het pistool en de spuitdop op de lans monteren (fig. 3).
Om de lans aan het pistool te monteren is het nodig het bewerkte deel van de lans (fig 4a/4b pos.1) in het gat van het pistool te doen (fig 4a/4b pos.2), dan schroeft u de lans in de richting van de pijl (A) tot dat de bevestiging compleet is (zie fig 4a/4b).

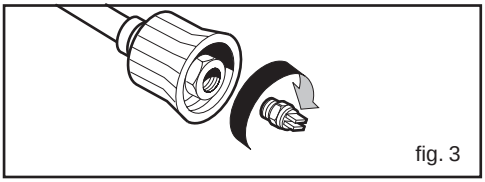


fig. 3

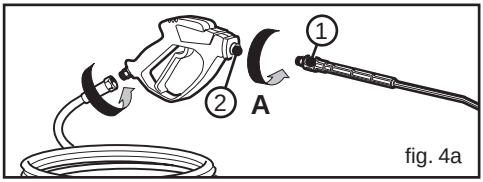


fig. 4a

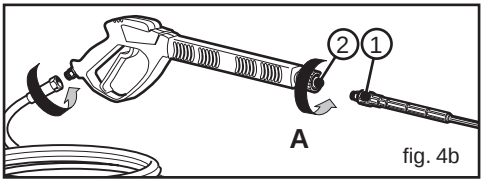


fig. 4b

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET PISTOOL

⚠ Iedere keer als u de machine stopt moet de veiligheidsvergrendeling (fig. 5 pos. S) gebruikt worden om eventuele ongewenste ingebruikname te vermijden.

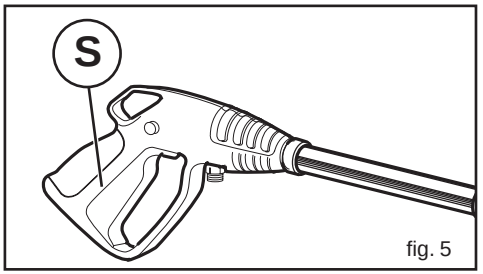


fig. 5

OPZUIGING VAN DETERGENT (THERMIC 6,5)

OPZUIGING VAN DETERGENT
De regelbare kop maakt het mogelijk de waterstraal in te stellen in veel of weinig druk. De druk wordt ingesteld door te draaien aan de kop. Om de druk te vergroten, (fig. 6 pos. A) draait u de draaibare kop met de klok mee f(ig. 6 pos. B).

De aanzuiging van schoonmaakmiddel is automatisch als de instelbare kop van de lans is ingesteld in de stand voor weinig druk (tegen de klok ingedraaid).

Dompel de slang met filter in het detergent (fig. 7).

Als u de machine start, is het toevoegen van schoonmaakmiddel in het water automatisch als het water passeert.

ATENTIE: Maak alleen gebruik van vloeibaar schoonmaakmiddel, gebruik absoluut geen zuur of produkten met teveel alkaline.

Wij adviseren u alleen produkten te gebruiken die getest zijn voor gebruik in dit soort machines.

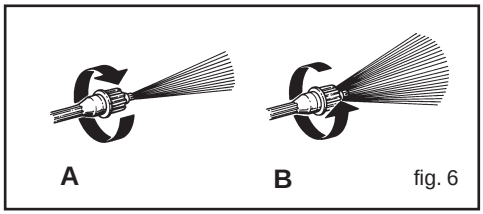


fig. 6

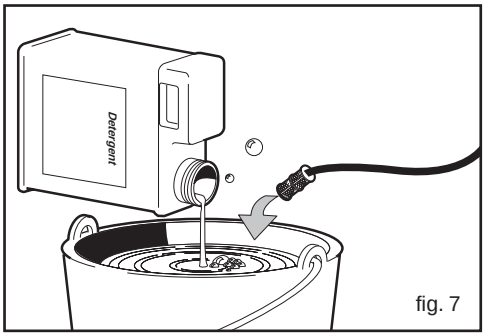


fig. 7

INSTALLATIE

NL

IGEBRUIKNAME

Vor der inbetriebnahme der pumpe Ölstand im Kurbelgehäuse überprüfen.
Als het de eerste keer is dat u de machine gebruikt of als u de machine na lange tijd weer gebruikt is het nodig de aanzuigslang door te laten lopen zodat zekere vuilresten en luchtbellen verwijderd kunnen worden zodat de straalpijp van de lans niet verstopt raakt.

WATERAANSLUITING - STARTEN

(zie tekening 1)

2) Verbind de waterleiding met de buis van de waterinlaat (fig.1 pos. 6) door middel van een gehardde slang (min. 15 bar/200 psi) met een diameter van tenminste 13 mm (1/2").
3) Verbind de lans in het spuit pistool (fig. 1 pos. 2-3);
4) Verbind de hogedrukslang (fig. 1 pos. 4) aan de wateruitlaatbuis (fig. 1 pos. 5);
5) Steek de hogedrukslang in het spuit pistool (fig. 1 pos. 4-3);
6) Open de waterkraan helemaal ;
7) Druk de trekker van het pistool in (fig.1 pos. 3), zodat eventuele lucht en mogelijke druk uit de leidingen kan;
9) Start het apparaat.

BELANGRIJK:
Het te gebruiken water voor de hogedrukreiniger moet schoon zijn om het functioneren van de machine niet te belemmeren, of schade aan de machine te voorkomen.

Als de machine weer loopt, controleren of de straal gelijkmatig is, anders even- tueel vuil van het mondstuk verwijderen. Het is mogelijk de werkdruk in te stellen, door de knop (fig. 1 pos. 8) te draaien; door de knop tegen de klok in te draaien krijgt u minder druk en minder water, als u de knop met de klok mee draait krijgt u meer druk en meer water. Dit kan gecontroleerd worden door naar de manometer te kijken (fig. 1 pos. 9).

STOPPEN VAN DE MACHINE

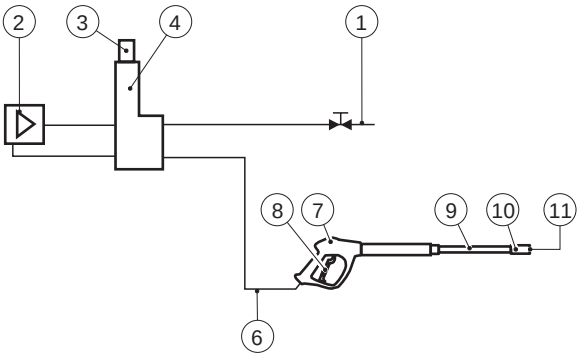
Na afloop van het werk moet u het apparaat uitzetten.
Als de machine stilstaat, altijd de hogedrukslang leeg laten lopen, door het pistool te openen.

REPARATIE - RESERVE ONDERDELEN

Bij eventuele storingen die in de voorliggende gebruiksaanwijzing niet voorkomen, raden wij u aan, u tot onze klantenservice te werden daar zij de noodzakelijke reparaties doorvoeren of de originele reserve onderdelen ter beschikking stellen.

WATERSCHEMA

1) water toevoer
2) hogedruk waterpomp
3) druk regel klep
4) druk klep
6) hogedrukslang
7) pistool
8) trekker van het pistool
9) lans
10) schroefkop
11) schroef



ONDERHOUD

NL

Alvorens enig ondrhoud op de machine uit te voeren de druk wegnemen, de watertoevoer verbreken.

CONTROLE OLIENIVEAU POMP

Periodiek het olieniveau controleren. de olie moet in het begin na 50 werkuren ververst worden, daarna iedere 500 uur. Men raadt sae 20W30 olie aan.
-oliecapaciteit 0,5 Kg.

CONTROLE WATERZUIGFILTER

periodiek het waterzuigfilter controleren geplaatst in het toevoer- verbindingsstuk (fig.1) Dit is belangrijk om verstoppingen te voor-komen en de goede werking van de pomp niet in gevaar te brengen.

INWERKINGNEMING NA EEN LANGDURIGE PERIODE VAN STILSTAND

Als stilstand van de machine voor langere tijd voorzien wordt (langer dan 3 maanden) in ruimten, waar de kans op vorst bestaat, is het aan te bevelen de machine te vullen met een soort van antievries (hetzelfde middel als voor autos gebruikt wordt), Zorg ervoor dat het mengsel dat in het apparaat zit zoveel mogelijk uit het apparaat verwijderd wordt door het apparaat enkele seconden droog te laten functioneren.

DEMONTEREN VAN DE MACHINE

Als u besluit de machine niet meer te gebruiken, adviseren wij u het volgende te doen:
- Buiten berijk van kinderen houden. - Gebruik de onderdelen niet als reserveonderdelen.
- De machine uit elkaar halen en de onderdelen volgens de voorschriften behandelen.

ONGEMAKKEN EN OPLOSSINGEN

ONGEMAK	ORZAK	OPLOSSING
De pomp draait maar geeft geen druk.	Doorstroomhoeveelheid onvoldoende. Onvoldoende toevoer water. Aanzuig- of drukventiel versleten. Drukregelklep ingesteld op minimumstand. Straampijp versleten.	Controleer of de capaciteit 30% hoger ligt dan de waarde die op het plaatje met technische gegevens van het apparaat staat aangegeven. Filter demonteren en reinigen. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De druk verhogen door de drukregelknop vaster te draaien Vervang het mondstuk
Onregelmatige druk.	Mondstuk verstopt of vervormt aanzuig- of drukventiel versleten Pakkingen versleten Pakkingen drukregelklep versleten Onvoldoende toevoer water.	De straalbuis demonteren en het mondstuk reinigen met de bijgeleverde speld. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Filter demonteren en reinigen.
Er lekt water uit het apparaat	De pomp lekt. Lekkage slangoproller (indien aanwezig) Lekkage drukregelklep Lekkage hydraulische verbindingsstukken	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De verbindingsstukken vastzetten. Indien de storing blijft voortduren contact opnemen met een bevoegd servicecentrum Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De verbindingsstukken vastzetten. Indien de storing blijft voortduren contact opnemen met een bevoegd servicecentrum
Vreemd geluid	Aanzuig- of drukventiel versleten. Lagers versleten Onvoldoende toevoer water. Te hoge watertemeratuur.	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Filter demonteren en reinigen. temperatuur tot onder +50 afkoelen.
Water in de olie.	Ausluitring (water+olie) versleten.	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum.
Het apparaat zuigt geen was of reinigingsmiddel aan (Thermic 11).	Tanks leeg. Knop van de lans op de hogedrukstand. Onvoldoende toevoer water.	Vul de tanks. Draai hem op de lagedrukstand. Filter demonteren en reinigen (Thermic 11).

I

CERTIFICATO CE DI CONFORMITA'
La ditta sottoscritta:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:
PRODOTTO:
Idropulitrice alta pressione:
MODELLO TIPO:
Thermic 5,5H; Thermic 6,5H
é conforme alle direttive 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 e loro successive modificazioni 93/68,91/263 e 92/31, ed agli standard EN 60335-1, EN 60335-2-79 ed EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Direttore generale
Firma

GB

CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
The underwrite company
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Declares under its responsability that the machine:
PRODUCT:
High pressure cleaner
MODEL TYPE:
Thermic 5,5H; Thermic 6,5H
complies with directives 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 and subsequent modifications 93/68, 91/263 and 92/31, and the EN 60335-1, EN 60335-2-79 and EN 292 standards.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-General manager
Signature

F

CERTIFICAT CE DE CONFORMITE
La société suivante:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Atteste sous sa responsabilité que la machine:
PRODUIT:
Nettoyeur haute pression
MODELE
Thermic 5,5H; Thermic 6,5H
est conforme aux directives 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 et aux modifications successives 93/68, 91/263 et 92/31, ainsi qu'aux normes EN 60335-1,EN 60335-2-79 et EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Directeur général
Signature

D

CE KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
Die unterzeichnende Firma
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Erklärt auf eigene Verantwortung, daß die Maschine
PRODUKT:
Hochdruckreiniger
MODELLTYP:
Thermic 5,5H; Thermic 6,5H
Entspricht den Richtlinien 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 den nachfolgenden Änderungen 93/68, 91/263 und 92/31, sowie den Normen EN 60335-1, EN 60335-2-79 und EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Generaldirektor
Unterschrift

E

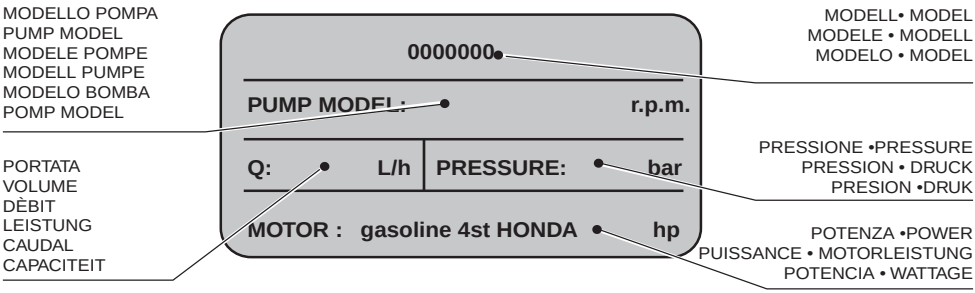
CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD
La Firma que suscribe:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Declara bajo su propia responsabilidad,que la màquina:
PRODUCTO:
Limpiador de alta presion
MODELO TIPO:
Thermic 5,5H; Thermic 6,5H
está en conformidad con las directivas 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 y sus sucesivas modificaciones 93/68, 91/263 y 92/31, y también con la norma EN 60335-1, EN 60335-2-79 y EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Director general
Firma

NL

CE CONFORMITEITSVERKLARING
Ondergetekende:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine:
PRODUCT:
Hogedrukreiniger
TYPE:
Thermic 5,5H; Thermic 6,5H
is in overeenstemming met de richtlijnen 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 en latere wijzigingen 93/68, 91/263 en 92/31 daarop met de normen EN 60335-1, EN 60335-2-79 en EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Algemeen directeur
Signature



LAVOR
Via J.F. Kennedy, 12 - 46020 PEGOGNAGA -MN- ITALY

cod. 7.700.0168 09-2003 Alessia

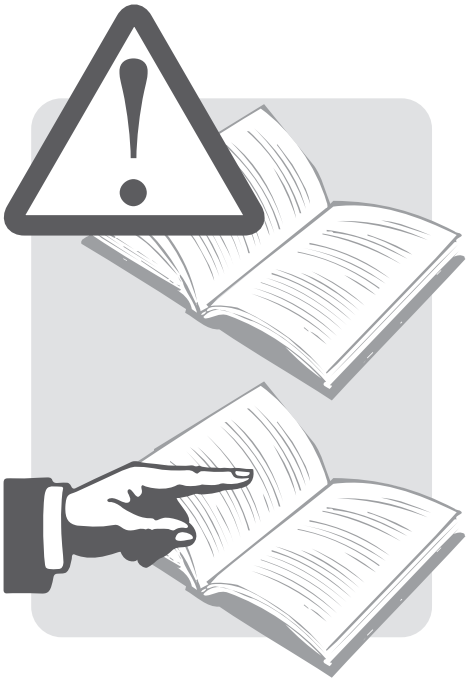
I
GB
F
D
E
NL

IDROPULITRICE AD ALTA PRESSIONE
HIGH PRESSURE CLEANER
NETTOYEUR HAUTE PRESSION
HOCHDRUCKREINIGER
HIDROLAVADORA DE ALTA PRESION
HOGEDRUKREINIGER

LAVOR

Thermic
10H-11H-13H

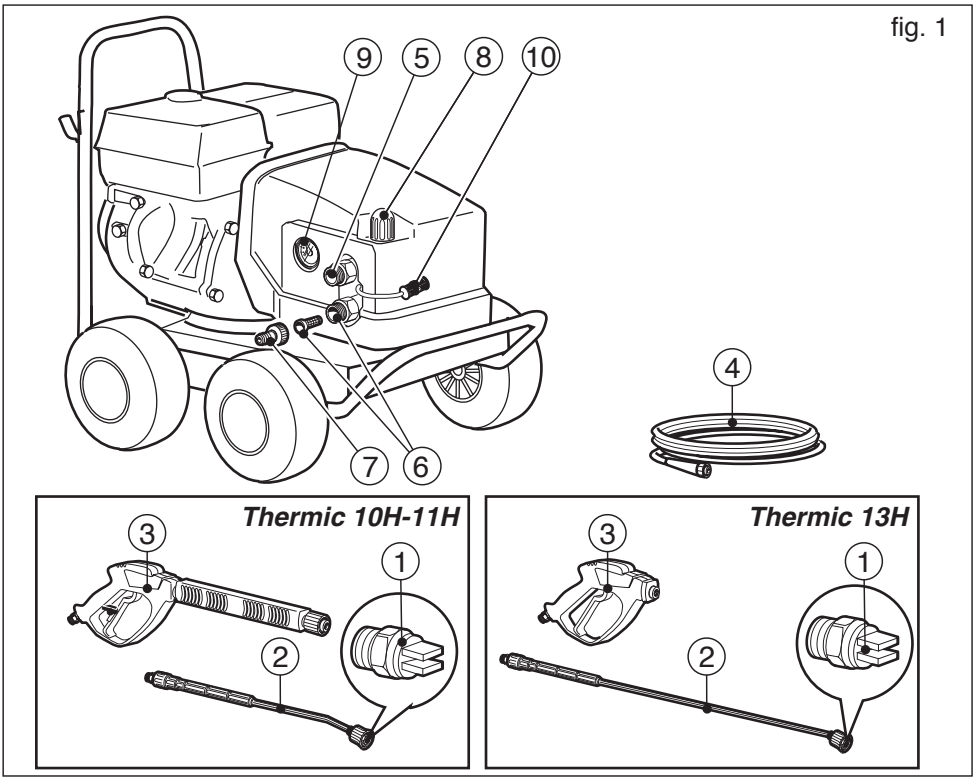
ATTENZIONE: LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO.
WARNING: READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE.
ATTENTION: LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS AVANT L'USAGE.
ACHTUNG: DIE ANWEISUNGEN BITTE VOR GEBRAUCH SORGFÄLTIG LESEN.
ADVERTENCIA: LEER ATENTAMENTE LAS ADVERTENCIAS ANTES EL USO DE APARADO.
HOGEDRUKREINIGER: LEES ALLE INSTRUCTIES VOORDAT U HET APPARAAT GAAT GEBRUIKEN.



CE

DOTAZIONE DI SERIE • STANDARD EQUIPMENT • DOTATION DE SERIE SERIENAUSSTATTUNG • DOTACION DE SERIE • STANDAARDUITRUSTING

fig. 1



I Italiano

1 • Ugello
2 • Lancia
3 • Pistola
4 • Tubo ad alta pressione
5 • Uscita
6 • Entrata + filtro
7 • Raccordo portagomma
8 • Regolatore di pressione
9 • Manometro
10 • Aspirazione del detergente (Thermic 10-11)

GB English

1 • Nozzle
2 • Lance
3 • Gun
4 • High pressure hose
5 • Water outlet
6 • Water inlet + filter
7 • Rubber hose fitting
8 • Pressure adjusting knob
9 • Pressure-gauge
10 • Detergent suction (Thermic 10-11)

F Français

1 • Buse
2 • Lance
3 • Pistolet
4 • Flexible H.P.
5 • Sortie H.P.
6 • Entrée d'eau avec filtre
7 • Raccord porte-joint
8 • Reglage de pression
9 • Manometre
10 • Aspiration du détergent (Thermic 10-11)

D Deutsch

1 • Düse
2 • Lanze
3 • Pistole
4 • Hochdruckschlauch
5 • Auslauf
6 • Einlauf + Filter
7 • Anschluß Gummischlauch
8 • Druckregler
9 • Manometer
10 • Ansaugung des Reinigungsmittels (Thermic 10-11)

E Español

1 • Boquilla
2 • Lanza
3 • Pistola
4 • Tubo alta presiòn
5 • Salida
6 • Entrada + filtro
7 • Racor del porta manguera
8 • Regulador de presion
9 • Manòmetro
10 • Aspiración del detergente (Thermic 10-11)

NL Nederlands

1 • Spuitdop
2 • Lans
3 • Pistool
4 • Hogedrukslang
5 • Wateruitgang
6 • Wateringang met filter
7 • Rubberslang verbindingsstuk
8 • Drukregelaar
9 • Manometer
10 • Schoonmaakmiddel aanzuiging (Thermic 10-11)

AVVERTENZE GENERALI

I

1) Il presente manuale è stato redatto per l'UTILIZZATORE. Le istruzioni riguardanti il motore non sono in questo libretto ma in quello redatto dalla ditta costruttrice
2) Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione.

   ☞ **CONSEVARE CON CURA QUESTO LIBRETTO PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE**
3) Questo apparecchio dovrà essere destinato soltanto all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei e irragionevoli.

   ⚠ **NON PERMETTERE CHE L'APPARECCHIO VENGA USATO DA BAMBINI O DA PERSONE NON RESPONSABILI**.
4) La pompa deve essere continuamente e sufficientemente alimentata con acqua (circa 30% superiore al dato dichiarato nelle caratteristiche tecniche), Il funzionamento a secco procura gravi danni alle tenute.
5) Non smontare parti di macchina quando questa è in moto.
6) Non lasciare la macchina esposta a basse temperature, deve essere protetta dal gelo.
7) ⚠ Non lasciare in funzione la pompa più di 1÷2 minuti a pistola chiusa; l'acqua riciclata aumenta notevolmente la temperatura provocando danni alle tenute.
8) La pompa è dotata di una valvola termica di scarico: nel funzionamento prolungato a pistola chiusa, l'apertura della valvola, con conseguente scarico di acqua, preserva la pompa da surriscaldamenti.
9) Durante il funzionamento non collocare la macchina in zone dove sia precaria l'aerazione nè tantomeno coprirla.
10) Evitare di usare la macchina sotto la pioggia e non rivolgere il getto contro di essa.
11) Durante l'uso utilizzare un abbigliamento adeguato alle norme di sicurezza vigenti ma in ogni caso fare uso di occhiali di protezione e calzature in gomma antisdrucciolo.
12) Evitare di disperdere nell'ambiente sostanze inquinanti, nocive e tossiche.
13) Disattivare l'apparecchio in caso di guasto o di cattivo funzionamento. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un Rivenditore Autorizzato e richiedere l'utilizzo di ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura e l'immediato decadimento della garanzia.
14) ATTENZIONE: L'azionamento della pistola provoca un contraccolpo. Perciò tenere ben salde la lancia e la pistola.
15) ATTENZIONE (Thermic 11): Questo apparecchio è stato progettato per essere utilizzato con il detergente fornito o prescritto dal costruttore. L'impiego di altri detergenti o sostanze chimiche può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
16) ATTENZIONE: Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di persone, salvo il caso in cui queste indossino abiti protettivi.
17) ATTENZIONE: I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. I getti non devono essere diretti verso le persone, gli animali, verso le apparecchiature elettriche vive oppure verso l'apparecchio stesso.
18) Non dirigere il getto verso se stessi oppure verso altre persone per pulire abiti o scarpe.
19) ⚠ ATTENZIONE: I tubi flessibili, gli accessori e i raccordi per l'alta pressione, sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio. Utilizzare solamente tubi flessibili, accessori e raccordi prescritti dal costruttore (è estremamente importante preservare l'integrità di questi componenti evitandone un uso improprio.)
20) La macchina è dotata di un ugello calibrato, il quale determina le prestazioni nominali della macchina. Ogni variazione della sezione di tale ugello provoca alterazioni delle prestazioni della macchina.

CONDIZIONI DI GARANZIA

Tutti i nostri apparecchi sono stati sottoposti ad accurati collaudi e sono coperti da garanzia per 12 mesi, da difetti di fabbricazione. La garanzia decorre dalla data di acquisto. In caso di riparazione dell'idropulitrice o degli accessori nel periodo della garanzia, bisogna allegare una copia della ricevuta.
La garanzia vale solo se:- Si tratta di difetti del materiale o di fabbricazione (Difetti non chiaramente attribuiti al materiale o a la fabbricazione verranno esaminati presso un nostro Centro Assistenza Tecnica o presso la nostra sede, ed addebitati a seconda delle risultanze). - Le istruzioni indicate nel presente manuale sono state seguite attentamente. - Le riparazioni sono state effettuate da riparatori autorizzati. - Siano stati utilizzati accessori originali. - L'idropulitrice non sia stata sottoposta a sovraccarichi quali urti, cadute o gelo. - È stata usata solo acqua pulita. - L'idropulitrice non sia stata oggetto di locazione o in altro modo sia stata oggetto dell'uso commerciale/professionale.
Sono esclusi dalla garanzia: - Le parti in movimento soggette a usura.
- Il tubo ad alta pressione. - I danni accidentali, per trasporto, per incuria o inadeguato trattamento, per uso ed installazione errati od impropri, non conformi alle avvertenze riportate su libretto di istruzioni, - La garanzia non contempla l'eventuale pulizia degli organi funzionanti.
Una riparazione da garanzia comprende la sostituzione di parti difettose, mentre sono esclusi la spedizione e l'imballaggio. È esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia a seguito di intervenuto guasto. La riparazione viene eseguita presso un nostro Centro Assistenza Tecnica Autorizzato, o presso la nostra sede e deve pervenire in porto franco, e cioè con spese di trasporto a carico dell'utilizzatore. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da cattiva installazione o imperfetto uso dell'apparecchio.

CORRETTO UTILIZZO DELLA MACCHINA

I

Le prestazioni della macchina sono idonee ad un utilizzo professionale. Le tecnologie costruttive sono state studiate per garantire altissimi livelli di affidabilità, sicurezza e durata nel tempo. È assolutamente vietato usare la macchina in ambienti o zone classificate potenzialmente esplosive.
La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere compresa tra +5 ÷ +50 °C. La macchina è provvista di una lancia con pistola dotata di impugnatura per favorire una pratica posizione di lavoro, le cui forme e dimensioni corrispondono alle norme di sicurezza vigenti. È vietato applicare protezioni o modifiche sulla lancia ad alta pressione o agli ugelli di lavaggio. L'acqua di alimentazione dell'idropulitrice non deve essere sporca, sabbiosa o contenere prodotti chimici corrosivi per non compromettere il buon funzionamento e la lunga durata dell'apparecchiatura. La macchina viene usata per il lavaggio di serrande, portoni, piastrelle, automobili, camper ecc.. dove si richieda l'uso di acqua in pressione per eliminare lo sporco. Con opportuni accessori opzionali può svolgere lavori di schiumatura, sabbiatura e lavaggi con spazzola rotativa da applicare alla lancia.
Acceleratore automatico: la macchina è dotata di un dispositivo che provvede ad accelerare il motore al momento dell'azionamento della pistola e a decelerarlo al momento del rilascio.

⚠ L'idropulitrice deve essere posizionata su un piano sicuro, stabile e in posizione orizzontale.

⚠ Ogni qualvolta si usa l'idropulitrice ad alta pressione si consiglia di impugnare la pistola nella posizione corretta, con una mano sull'impugnatura e l'altra sulla lancia come rappresentato nella figura.

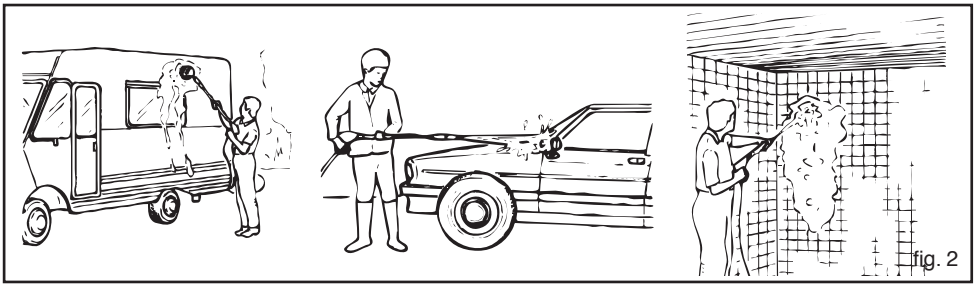


fig. 2

DISIMBALLO

Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.
- In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi ad un centro specializzato o al rivenditore.
- Per motivi di trasporto e di dimensioni dell'imballo alcune parti accessorie possono essere fornite smontate, nel qual caso eseguire il montaggio seguendo le istruzioni contenute nel presente libretto.
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.

MONTAGGIO DELLA LANCIA E DELL'UGELLO

I

Prima di usare l'idropulitrice montare la lancia sulla pistola e l'ugello sulla lancia (fig. 3).
Per montare la lancia sulla pistola è sufficiente inserire l'estremità filettata della lancia (fig.4a/4b pos. 1) nel foro presente sulla pistola (fig. 4a/4b pos. 2), avvitare la lancia come indicato dalla freccia (A) fino a raggiungere il completo accoppiamento (vedi fig.4a/4b).

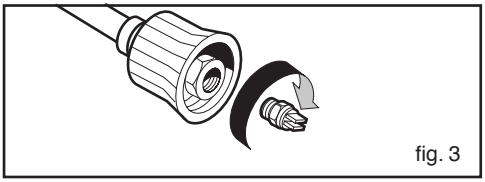


fig. 3

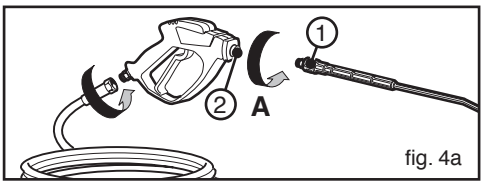


fig. 4a

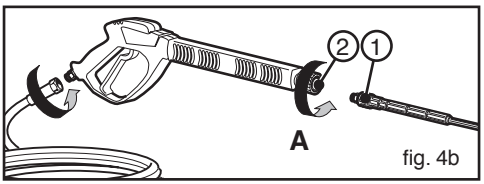


fig. 4b

DISPOSITIVO DI SICUREZZA PISTOLA

⚠ Ogni qualvolta si ha la necessità di fermare la macchina è importante inserire la sicura (fig. 5 pos. S) presente sulla pistola per evitare aperture accidentali.

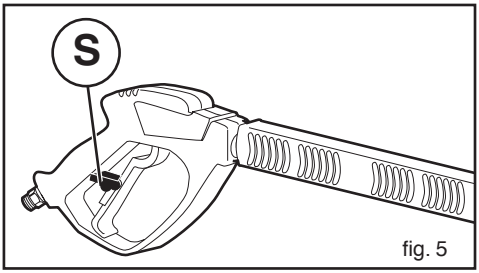


fig. 5

ASPIRAZIONE DEL DETERGENTE (THERMIC 10-11)

La testina regolabile permette di selezionare il getto a bassa e alta pressione.
La selezione della pressione avviene ruotando la testina regolabile.
Per aumentare la pressione ruotare la testina regolabile in senso orario (fig. 6 pos. A) per diminuire la pressione ruotarla in senso antiorario (fig. 6 pos.B).
L'aspirazione del detergente avviene automaticamente quando la testina regolabile della lancia viene ruotata per il funzionamento a bassa pressione (in senso antiorario).

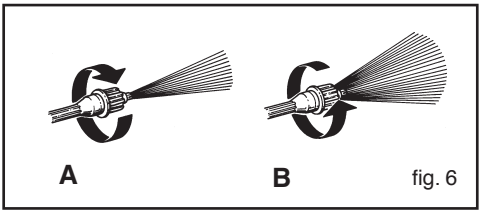


fig. 6

Immergere il tubo di aspirazione munito di filtro nel serbatonio del detergente (fig. 7).
Accendere l'apparecchio e la miscelazione del detergente con l'acqua avvengono automaticamente al passaggio dell'acqua.

ATTENZIONE: usare solamente detergenti liquidi, evitare assolutamente prodotti acidi o molto alcalini. Vi consigliamo di usare i nostri prodotti che sono stati studiati appositamente per l'uso con idropulitrici.

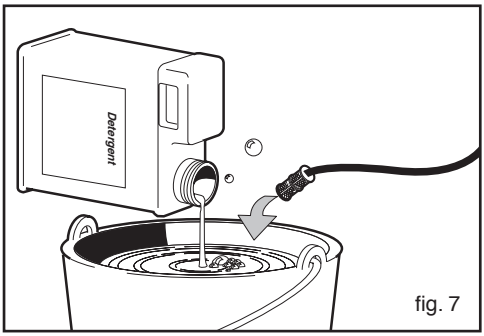


fig. 7

INSTALLAZIONE

I

MESSA IN SERVIZIO 1° AVVIAMENTO
Prima dell'avviamento della pompa assicurarasi che l'olio nel carter sia al giusto livello.
Per la prima volta o dopo un periodo di lunga inattività è necessario collegare per alcuni minuti solo il tubo di aspirazione per fare uscire dalla mandata eventuali impurità in modo da non intasare l'ugello della pistola.

COLLEGAMENTO IDRICO - AVVIAMENTO (vedi fig. 1)
1) Collegare il tubo di alimentazione dell'acqua al raccordo di aspirazione INLET (fig. 1 pos. 6) utilizzando un tubo rinforzato con diametro interno non inferiore a 13 mm (1/2").
2) Inserire la lancia nella pistola (fig.1 pos. 2-3);
3) Collegare il tubo alta pressione (fig.1 pos. 4) al raccordo di mandata OUTLET (fig.1 pos. 5);
4) Collegare il tubo alta pressione alla pistola (fig.1 pos.4-3);
5) Aprire completamente il rubinetto dell'acqua;
6) Premere la leva della pistola (fig.1 pos. 3) in modo da fare uscire l'aria ed eventuali residui di pressione dalle tubazioni;
7) Accendere l'apparecchio.

IMPORTANTE: l'idropulitrice deve funzionare con acqua pulita onde evitare danni all'idropulitrice stessa.

A macchina nuovamente in moto controllare che il getto sia uniforme, diversamente pulire l'ugello da eventuali impurità.
É possibile regolare la pressione di lavoro ruotando la manopola (fig.1 pos. 8); ruotandola in senso orario si avrà più acqua e più pressione, in senso antiorario meno acqua e meno pressione, visibile attraverso il manometro (fig.1 pos. 9).

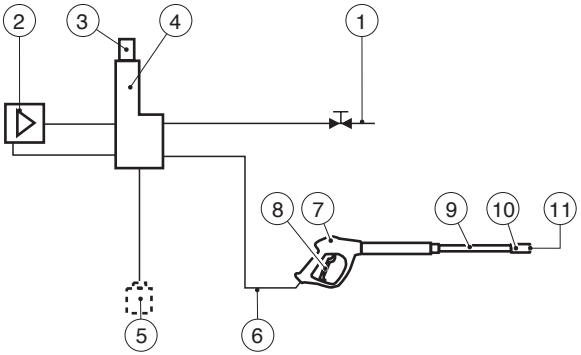
ARRESTO DELLA MACCHINA
A fine lavoro spegnere la macchina.
A macchina ferma scaricare sempre il tubo della pressione, aprendo la pistola.

RIPARAZIONI - RICAMBI

Per eventuali inconvenienti non menzionati nel presente manuale o rotture della macchina si prega di interpellare un centro di Assistenza Autorizzato per la relativa riparazione o per la eventuale sostituzione di parti di ricambio originali.

SCHEMA IDRICO

1) Alimentazione acqua
2) Pompa alta pressione
3) Valvola regolatore di pressione
4) Valvola di pressione
5) Serbatoio detergente (Thermic 10-11)
6) Tubo alta pressione
7) Pistola
8) Leva della pistola
9) Lancia
10) Testa ugello
11) Ugello



MANUTENZIONE

I

Prima di effettuare qualsiasi manutenzione alla idropulitrice scaricare la pressione,togliere il collegamento idrico.

CONTROLLO LIVELLO OLIO POMPA
Controllare periodicamente il livello dell'olio. Il cambio dell'olio deve essere fatto inizialmente dopo 50 ore di lavoro, successivamente ogni 500 ore. Si consiglia olio SAE 20W30 - Capacità olio 0,5 Kg.

CONTROLLO FILTRO ASPIRAZIONE ACQUA
Ispezionare periodicamente il filtro di aspirazione per evitare intasamenti e compromettere il buon funzionamento della pompa (fig. 1).

SOSTA PROLUNGATA
Se si prevede di conservare la macchina in ambienti dove esista il pericolo di gelo o di non utilizzarla per un periodo superiore ai 3 mesi, è consigliabile fare aspirare alla macchina, prima di riporla, una miscela di liquido antigelo (simile a quella utilizzata dalle automobili); avendo cura di scaricare il più possibile il contenuto interno di miscela, facendo funzionare a secco la macchina per qualche secondo.

ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA

Qualora si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda:
- di riporla in un luogo fuori dalla portata dei bambini;
- di non utilizzare le parti della macchina rottamate come parti di ricambio
- di disassemblare la macchina dividendo le parti dello stesso tipo per lo smaltimento in accordo con le leggi vigenti.

INCONVENIENTI E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDIO
L'elettropompa gira ma non va in pressione.	Acqua insufficiente. Filtro aspirazione intasato. Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Valvola di regolazione di pressione in posizione di minima pressione Ugello usurato	Controllare che la portata sia del 30% superiore al dato presente nella targhetta dati tecnici dell'apparecchio. Smontare e pulire il filtro. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Aumentare la pressione avvitando la manopola di regolazione della pressione. Sostituire l'ugello.
Pressione di lavoro irregolare.	Ugello intasato. Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate Guarnizioni consumate. Guarnizioni valvola regolazione pressione usurate Filtro aspirazione intasato.	Smontare la lancia e pulire l'ugello con lo spillo in dotazione. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Smontare e pulire il filtro.
Perdite di acqua dalla macchina.	Perdite dalla pompa. Perdite dall'avvolgitubo. Perdite dalla valvola regolazione pressione. Perdite dai raccordi idraulici.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Serrare i raccordi, se l'anomalia persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Serrare i raccordi, se il difetto persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
Rumorosità anomala.	Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Cuscinetti usurati. Filtro aspirazione intasato. Temperatura eccessiva dell'acqua di ingresso.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Smontare e pulire il filtro. Portare la temperatura sotto la max temperatura dichiarata nel presente libretto.
Presenza di acqua nell'olio.	Anelli di tenuta usurati.	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
La macchina non aspira detergente (Thermic 10-11).	Serbatoio del detergente vuoto. Manopola della lancia in posizione di alta pressione. Filtro aspirazione intasato.	Riempire il serbatoio. Ruotarla in posizione di bassa pressione. Smontare e pulire il filtro (fig.1 pos. 10)

GENERAL WARNING

GB

1) This manual has been drawn up for: THE USER. The instructions concerning the motor are not those included in this booklet, but those indicated in the booklet written by the manufacturer.
2) Please carefully read the enclosed instructions that include important points about the safety for the installation, usage and maintenance.

   KEEP THIS BOOKLET HANDY FOR ANY FURTHER INFORMATION.
3) This machine has only to be used for the purpose for which it was specifically designed. Any other use shall be considered improper and, therefore, dangerous. The manufacturer shall not be held responsible for any damages caused by improper, incorrect and irrational use.

   ⚠ DO NOT ALLOW THE DEVICE TO BE USED BY CHILDREN OR IRRESPONSIBLE PEOPLE.
4) The unit must continuously run with water (approximately 30% higher than the data stated in the technical characteristics). Dry running will cause serious damage to the seals.
5) Do not disassemble the unit or effect any maintenance operations while the unit is working.
6) Protect the unit against freezing. Avoid storing the machine in cold places
7) ⚠ Never let the machine work for more than 1÷2 minutes with gun in closed position. Over this time the temperature of the re-cycled water will increase quickly and could risk damaging the pump seals.
8) The pump is equipped with a thermal release valve: in case of prolonged operation with the gun closed and water open, this valve protects the pump against overheating.
9) When the unit is working do not use it in a closed place where ventilation may be insufficient and never cover the unit.
10) By no means use the machine during thunderstorms or when it is raining. Avoid to point the water jet to the machine or to any electric part.
11) During operation wear suitable clothes complying with safety norms, and in any case make use of protection glasses and antislip rubber shoes.
12) Avoid to disperse polluting, noxious and toxic substances in the environment.
13) Disconnect the equipment in the event of breakdown or malfuncion. If any repair is needed contact an Authorized Dealer only and ask that only original spare parts are used. Failing to observe the above instructions may put the safety of the equipment at risk.
14) WARNING: The water jet from the high-pressure nozzle produces a recoil on the gun. You should therefore hold the gun and spray lance firmly.
15) WARNING: (Thermic11) This appliance has been designed for use with cleaning agent supplied or recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the appliance.
16) WARNING: Do not use the appliance within the range of persons unless they wear protective clothing.
17) WARNING: High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. Jets must not be directed at persons, at animal, live electrical equipment or the appliance itself.
18) Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or footwear.
19) ⚠ WARNING: High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the appliance. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer; preservation of the integrity of these components, by preventing improper use, is extremely important.
20) The appliance is equipped with a calibrated nozzle which determines the rated performance of the appliance.each variation of the nozzle's section causes alterations, as for the machine performance.

WARRANTY CONDITIONS

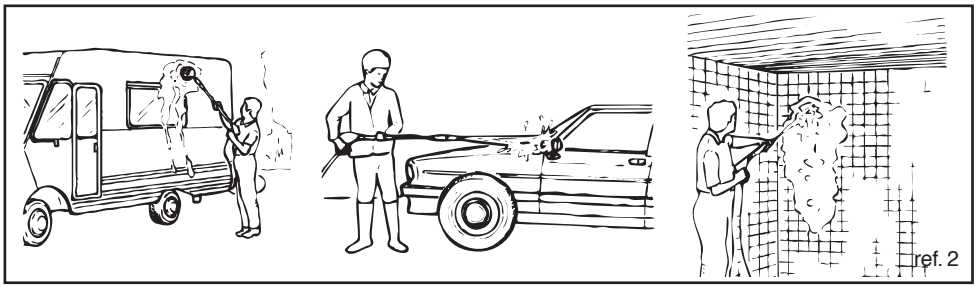
All our machines are subjected to strict tests and are covered against manufacturing defects by a 12 month guarantee. If your high pressure washer or accessories are handed in for repair, a copy of the receipt must be enclosed. Guarantee repairs are being made on the following conditions: - That defects are attributable to flaws or defects in materials or workmanship. (Defects not clearly attributable to materials or manufacture shall be examined by our Technical Assistance Center or in our plant and shall be charged according to the outcome of the exaicination). - That the directions of this instruction manual have been thoroughly observed. - That repair has not been carried out or attempted by other than -trained service staff. - That only orignal accessories have been applied. - That the product has not been exposed to abuse such as knocks, bumps or frost. - That only water without any impurities has been used. - That the high pressure washer has not been used for rental nor used commercially in any other way. The following are not included in the warranty:
- moving parts subject to wear - the high-pressure tube - accidental damage, caused by transport, neglect or inadequate treatment, incorrect or improper use and installation failing to comply with the indications in the instruction manual. The warranty shall not cover any cleaning operations to which the operative components may be subjected. Repairs under this guarantee include replacement of defective parts, exclusive of packing and postage/carriage. The warranty shall not cover replacement of the machine or extension of the guarantee resulting from a breakdown .Repairs shall be carried out in our Authorized Technical Assistance Center or in our plant. The machine shall reach us carriage free, i.e. with transport expenses at the user's charge. The manufacturer declines all responsibility for damage to persons or property caused by bad installation or incorrect use of the machine.

CORRECT USE OF THE MACHINE

GB

The performance of the machine are suitable for a professional use. Structural technologies have been studied to assure high reliability and safety levels, and long life.
It is absolutely forbidden to use the machine in potentially explosive environments or areas.
The working temperature must range between + 5° and + 50°C.
The machine is supplied with a lance with gun, equipped with a handle to offer a practical working position; the shapes and the dimensions of the handle correspond to the safety normes in force.
It is forbidden to apply any protections or modifications on the high-pressure lance or to the washing nozzles. The water you use for the washer must not be dirty, sandy or hold any corrosive chemical products, not to compromise the good functioning and the long life of the equipment.
The machine is used for washing rolling shutters, main doors, tiles, cars, campers, etc., where water pressure is necessary to remove dirt.
With suitable optional accessories, the machine can carry out foamings, sand blastings and washings with the rotating brush, which has to be connected to the lance.
Automatic acceleration device: the unit is equipped with a device which accelerates the motor when the trigger is closed and slows down the motor when the trigger is released.

⚠ - The washer shall be placed on a safe and steady plane and in horizontal position.
⚠ - Whenever you use the high pressure washer, we suggest to grip the gun in the right position, with one hand on the handle and the other hand on the lance, as shown in the picture ref. 2.


ref. 2

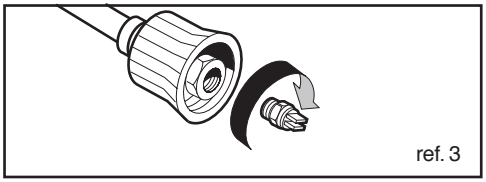
UNPACKING

After opening the package, check the entire unit.
- In case of problems with this unit do not use it until you have consulted an authorized service/centre.
- Due to transport and packing dimension reasons, some accessories can be supplied disassembled; in this case the fitting has to be carried out following the instructions on this booklet.
- All possible harmful parts of the package (plastic bags, foamed polystyrene, nails etc.) should be kept out of children's reach.on ground and take the pallet off .

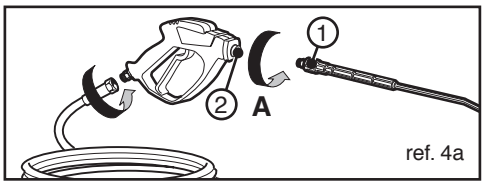
LANCE ASSEMBLY

GB

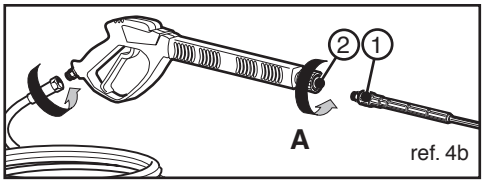
Before using the high pressure cleaner, assemble the lance onto the spray gun and the nozzle onto the lance (ref. 3).
To fit the lance to the gun, it is sufficient to insert the threated end of the lance (See ref. 4a/4b pos. 1) into the hole on the gun (See ref. 4a/4b pos. 2); then screw the lance as indicated by the arrow (A) till when you have reached the complete coupling (See ref. 4a/4b).



ref. 3



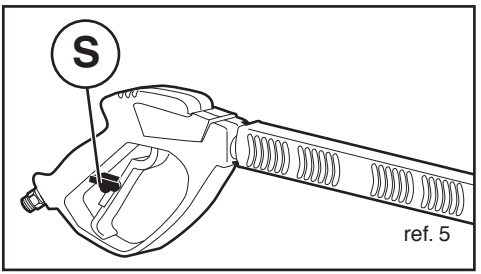
ref. 4a



ref. 4b

GUN SAFETY DEVICE

⚠ Whenever you need to stop the machine, it is necessary to use the safety lock (Ref. 5 pos. S), placed on the gun, in order to avoid fortuitous openings.



ref. 5

DETERGENT SUCTION (THERMIC 10-11)

The adjusting head allow you to select water jet at low and high pressure.
The pressure selection is carried out by rotating the adjusting head. To increase the pressure, rotate the adjusting head clockwise (ref. 6 Pos. A), to reduce the pressure rotate it anti-clockwise (ref. 6 pos. B).

The detergent suction is automatic when the adjusting head of the lance is rotate for low pressure operation (anti-clockwise).

Plunge suction hose c/w filter into detergent tank (ref. 7).

When you start the machine, the mixing of the detergent with the water is automatic at the water passage.

ATTENTION: make use only of liquid detergent, do not absolutely use acid or too much alkaline products.

We suggest you to make use of our products, which have been studied for the use with washer machines.

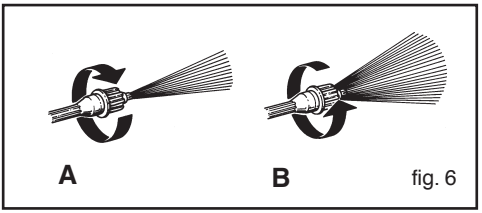
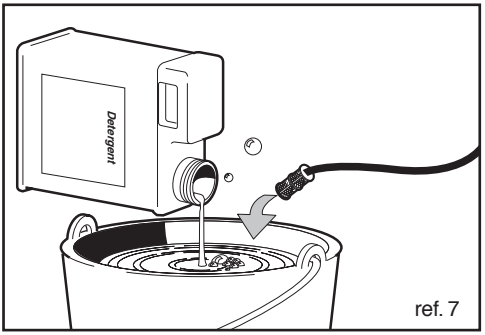


fig. 6



ref. 7

INSTALLATION

GB

1ST. STARTING UP

Before starting the pump, check the oil level in the pump.
If it is the first time that you use the machine or if you do not operate the machine for a long period, it is necessary to connect, for some minutes, the suction hose, in order to let possible impurities go out, so that the nozzle gun will not become clogged.

IMPORTANT: Regarding three-phase motors, pay attention to the connection of the electric cable to the plug (see electric diagram). A wrong connection let the motor slew in an irregular way.

WATER CONNECTION AND STARTING UP

see ref. 1)

1) Connect the water service pipe to the suction pipe fitting INLET (ref. 1 pos. 6) by making use of a stiffened tube with an inside diameter of at least 13 mm (1/2").;
2) Put the lance in the spray gun (ref.1 pos. 2-3);
3) Connect the high pressure hose (ref.1 pos. 4) to the delivery pipe OUTLET (ref.1 pos. 5);
4) Connect the high pressure line to the spray gun(ref.1 pos.4-3);
5) Open the water valve completely;
6) Press the gun trigger (ref.1 pos. 3), so that the air and the possible pressure waste go out from the piping;
7) Start the equipment up.

IMPORTANT: The washer machine has to operate with clean water, in order to avoid any damages to the washer machine itself.

When the is even; if not, clean the nozzle from possible impurities.
It is possible to adjust the working pressure, by turning the knob (ref. 1 pos. 8); by turning it clockwise you will have more water and more pressure, while by turning it anticlockwise you will have less water and less pressure. This can be checked through the pressure gage (ref. 1 pos. 9).

SHUT - DOWN

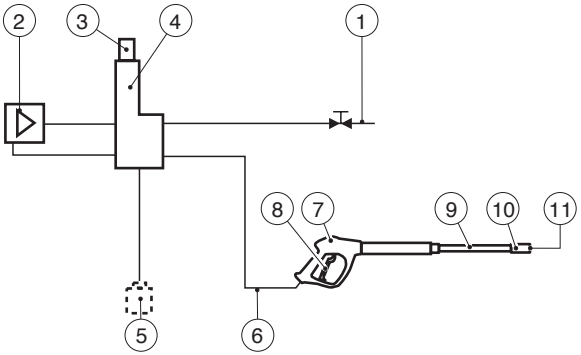
Turn off the machine when finished working .
When the machine is switched off, always discharge the pressure hose, opening the gun.

REPAIRS - SPARE PARTS

For any further inconveniences, not mentioned this booklet or any demages of the machine, we suggest you to go to an Authorized Assistance Center for the repair or possible replacement of any original spare parts.

WATER DIAGRAM

1) Water supply
2) High-pressure water pump
3) Pressure regulating valve
4) pressure valve
5) Cleaning agent container (Thermic 10-11)
6) High pressure hose
7) Gun
8) Gun trigger
9) Lance
10) Nozzle head
11) Nozzle



MAINTENANCE

GB

Before to carry out any kind of maintenance to the washer machine, run the pressure down, take the water connection out.

CHECKING PUMP OIL LEVEL AND OIL CHANGE
Check the oil from time to time. Change the oil after 50 Hrs. operation and than after every 500 Hrs. We recommend oil SAE 20W30 - Oil capacity 0,5 Kg.

WATER SUCTION FILTER CHECKING
Check periodically in order to avoid deposits clogging it (ref. 1).

LONG STORAGE PERIOD
If you forsee/expect to keep the machine in environments where there is danger of ice/frost or if you don't use it for more than 3 months, we suggest to get the machine to intake an antifreeze before putting it away (similar to that used for cars); making sure that the internal content of mixture is drained as thoroughly as possible, allowing the machine to run without fluid for a few seconds.

DISASSEMBLING OF THE MACHINE

When you decide not to use the machine, we recommend the following:
- Place it out of the reach of children;
- Do not use the disassembled parts of the machine as spare parts;
- Disassemble the machine for spare parts disposal according to the law in force.

TROUBLE SHOOTING

FAULT	PROBABLE CAUSE	REPAIR
The pump doesn't reach the necessary pressure.	Insufficient flow. Water inlet filter is clogged. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Pressure regulator valve set on minimum The nozzle is worn out.	Check that the delivery rate is 30% higher than the value stated on the appliance's technical data plate. Remove and clean the filter. Contact an authorised service centre. Increase the pressure by screwing in the pressure regulator knob. Replace the nozzle.
Fluctuating pressure.	The nozzle is either clogged or deformed. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Worn gaskets Pressure regulator valve gaskets worn The filter is dirty.	Dismantle the lance and clean the nozzle with the pin provided. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Remove and clean the filter.
Water leak from appliance	Water leaking from the pump. Leaks from hose reel (if present) Leaks from pressure regulator valve Leaks from water unions.	Contact an authorised service centre. Tighten the unions; if the problem persists, contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Tighten the unions; if the problem persists, contact an authorised service centre
Abnormal noise	Suction/delivery valves are clogged or worn out. Worn bearings The filter is dirty. Extreme water temperature.	Contact an authorised service centre Contact an authorised service centre Remove and clean the filter. Bring the temperature under 50°.
Water is in the oil.	O-rings (water and oil) are worn out.	Contact an authorised service centre
The machine does not suck wax or detergent (Thermic 10-11).	Tanks empty. Rod knob on high pressure position. Water ter is clogged.	Replace oil with double frequency that is suggested. Fill the tanks. Remove and clean the filter (fig.1 pos. 10).

INSTRUCTIONS GENERALES

F

1) Ce manuel a été rédigé pour l'UTILISATEUR. Les instructions concernant le moteur ne sont pas celles indiquées dans ce manuel, mais dans le livret rédige par la maison constructrice.
2) Lire attentivement les instructions contenues dans cette notice, car elles fournissent des indications importantes sur la sécurité d'installation, d'emploi et d'entretien.
   CONSERVER SOIGNEUSEMENT CETTE NOTICE POUR TOUTE CONSULTATION ULTERIEURE.
3) Ce nettoyeur doit servir exclusivement pour l'emploi pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation sera considérée impropre et donc dangereuse. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui seraient dus à une utilisation impropre, incorrecte et irraisonnée.
   ⚠ NE PAS PERMETTRE QUE DES ENFANTS OU DES PERSONNES NON RESPONSABLES UTILISENT L'APPAREIL.
4) La pompe devra être continuellement et suffisamment alimentée en eau 30% environ supérieur à la valeur déclarée dans les caractéristiques techniques). Le fonctionnement à sec provoque la détérioration des joints.
5) Ne jamais démonter l'appareil si celui-ci est en fonctionnement.
6) Ne pas laisser l'appareil exposé à des basses températures et le protéger du gel.
7) ⚠ Ne pas faire fonctionner plus de 1 minute avec la poignée du pistolet en position fermé. Au delà de cette durée, arrêter l'appareil afin d'éviter un échauffement excessif de la pompe qui pourrait endommager les joints d'étanchéité.
8) La pompe est equipée d'un dispositif thermic de dechargement: dans le cas d'une utilisation prolongée de l'appareil avec pistolet fermé, l'ouverture de ce dispositif provoque le dechargement de l'eau pour empêcher la surchauffe de la pompe.
9) Ne pas couvrir l'appareil en fonctionnement et ne pas le placer à un endroit mal ventilé.
10) Ne jamais diriger le jet d'eau vers une personne ou un animal.
11) Durant l'utilisation de la machine, il est recommandé de porter des vêtements en conformité avec la législation en vigueur. De toute façon le port de lunettes de protection et de chaussures en caoutchouc antiderapantes est obligatoire.
12) Eviter de jeter n'importe où les substances polluantes, nocive et toxiques. Respecter la législation en vigueur en matière de traitement des déchets industriels.
13) Pour l'éventuelle réparation, s'adresser seulement à un Revendeur autorisé et demander l'utilisation de pieces de rechange originales. Le non respect de ce qui a été cité ci-dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil.
14) ATTENTION: L'actionnement de la lance provoque un contrecoup.
15) ATTENTION: (Thermic11) Cet appareil a été conçu pour etre utilisé avec le détergent fourni par le constructeur. L'emploi d'autres détergents ou autres substances chimiques peut endommager l'appareil.
16) ATTENTION: Ne pas utiliser l'appareil à proximité de personnes, sauf si elles portent des vetements de protection.
17) ATTENTION: Les jets haute pression peuvent être dangereux lorsqu'ils ne sont pas utilisés correctement. Les jets d'eau ne doivent pas etre dirigés ni vers des personnes, les animaux, ni vers des équipements électriques en fonction ni vers l'appareil meme.
18) Ne pas orienter le jet d'eau vers soi, ni vers d'autres pour laver des vetements ou chaussures.
19) ⚠ ATTENTION: Les flexibles, accessoires et raccords haute pression sont importants pour la sécurité de l'appareil. N'utiliser donc que les accessoires et les raccords indiqués par le constructeur. Il est extrêmement important de préserver l'intégrité de ces composants en en évitant un usage impropre.
20) LE NETTOYEUR EST EQUIPE D'UNE BUSE CALIBREE QUI DETERMINE LES PERFORMANCES DE L'APPAREIL. TOUTE MODIFICATION DU DIAMETRE DE CETTE BUSE ENTRAINE DES MODIFICATIONS DES PRESTATIONS DE L'APPAREIL.

CONDITIONS DE GARANTIE

Tous nos nettoyeurs sont soumis à des contrôles et des essais rigoureux. Ils sont couverts d'une garantie de 12 mois contre tout vice ou défaut de fabrication. La garantie s'applique à patir de la date d'achat du produit. Si votre nettoyeur ou accessoires doit être remis pour une réparation, une photocopie de la facture devra y être jointe. Les réparations sous garantie seront réalisées sous les conditions suivantes: - Que les defectuosités sont dues à un défaut du matériel ou de fabrication. (Les défauts qui ne seront pas attribués clairement aux matériaux la fabrication feront l'objet d'un examen auprès de notre Centre Après-Vente ou bien de notre Etablissement; ils seront débités conforrérent aux résultats.) - Que les directives données dans le manuel d'instruction ont été rigoureusement respecter. - Que l'appareil n'ai pas été contrôlé ou réparé par une société autre qu'une station SAV agréée . - Que uniquement les accessoires d'origine ont été utilisé. - Que le produit n'est pas été soumis à un abus tel que noeud, gel, frottement, chocs. - Que uniquement de l'eau sans impuretés a été utilisé. Dans le cas d'une eau sale ou dure, prendre les précautions nécessaire. - Que le nettoyeur haute pression n'ai pas éte utilisé pour la location ou tout autre application commerciale. Sont exclus de la garantie :- les parties en mouvement sujettes à l'usure; - le tube haute pression. Les dommages accidentels dus au transport, à négligence et à une utilisation incorrecte, provoqués par une mise en place impropre ou incorrecte, non conforme aux instructions contenues dans la notice d'utilisation. La garantie n'envisage pas le nettoyage des organes de fonctionnement.

Les réparations sous garantie comprennent le remplacement des pieces defectueuses hors emballage et transport. La constatation d'un dommage n'entraîne pas le remplacement de l'appareil et le prolongement de la garantie. La réparation sera effectuée auprès de notre Centre Après-Vente Autorisé ou bien de notre Etablissement; le nettoyeur devra être envoyé en port franc, c'est-à-dire avec frais de transport à la charge de l'utilisateur. Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux biens provoqués par une mise en place erronée ou par une utilisation impropre de l'appareil.

UTILISATION CORRECTE DU NETTOYEUR

F

Les performances de la machine sont adaptées pour un usage professionnel. Les technologies de construction ont été étudiées pour garantir de très hauts niveaux de fiabilité de sécurité et de longévité.
Il est absolument interdit d'utiliser la machine à des endroits ou dans des zones classées corre potentiellement explosives.
La température de travail doit être comprise entre +5 ÷ +50 °C.
La machine est pourvue d'une lance avec pistolet dotée d'une poignée pour favoriser une position de travail pratique, et dont les formes et les dimensions sont conformes à la réglementation en vigueur en matière de sécurité.
Il est interdit d'appliquer des protections ou sur la lance haute pression ou de réaliser des modifications des buses de lavage.
L'eau d'alimentation du nettoyeur doit être propre et ne doit pas contenir de sable, de produits chimiques ou corrosifs qui pourraient compromettre le bon fonctionnement et la longévité de l'appareil.
La machine peut être utilisée pour le lavage de rideaux de fer, portails, carrelages, voitures, camping car, etc… partout où l'utilisation de l'eau sous pression est nécessaire pour éliminer la saleté.
En montant les accessoires disponibles en option, l'appareil peut effectuer le sablage et le lavage des surfaces avec une brosse rotative à monter sur la lance.
Accelerateur automatique: l'appareil est equipé d'un dispositif qui accelère le moteur lorsque le pistolet est serré et qui le ralentit lorsqu'on le relâche.

⚠ - Le nettoyeur doit être posé sur une base sûre, stable et en position horizontale.
⚠ - A chaque utilisation di nettoyeur haute pression, il est conseillé d'empoigner le pistolet correctement, une main sur le nettoyeur et l'autre sur la lance comme indiqué dans la fig. 2.

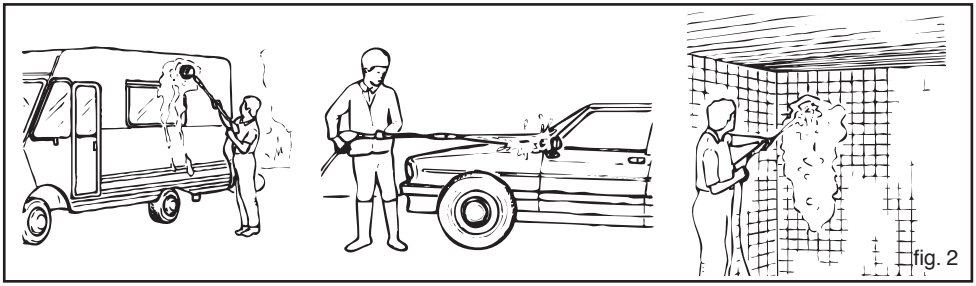


fig. 2

DEBALLAGE

Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité du nettoyeur.
- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser à un centre spécialisé autorisé.
- Pour des raisons de transport et de dimension de l'emballage, certaines pièces peuvent être fournies démontées. En ce cas exécuter le montage en suivant les instructions contenues dans ce livret.
- Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, etc.) ne doivent pas être à la portée des enfants, car il s'agit de sources potentielles de danger.

MONTAGE DE LA LANCE ET DE LE BUSE

F

Monter le buse sur la lance (fig. 3).
Pour monter la lance sur le pistolet, il suffit d'introduire l'extrémité filetée de la lance (fig. 4a/4b pos. 1) dans le trou présent sur le pistolet (fig. 4a/4b pos. 2). Visser ensuite la lance comme indiqué par la flèche (A) jusqu'au serrage complet (voir fig. 4a/4b).

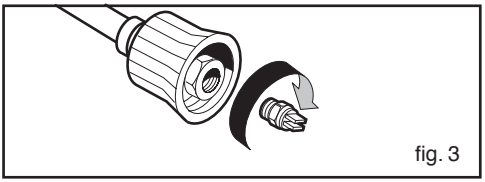


fig. 3

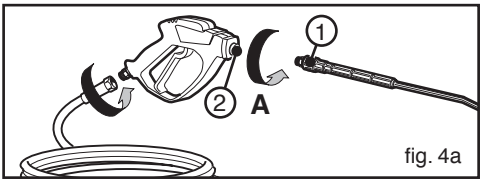


fig. 4a

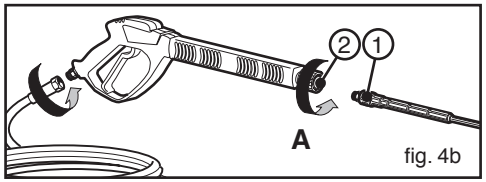


fig. 4b

DISPOSITIF DE SECURITE DU PISTOLET

⚠ Chaque fois que l'on veut arrêter la machine, il est important d'introduire la sécurité (fig. 5 pos S) présente sur le pistolet afin d'éviter toute ouverture accidentelle.

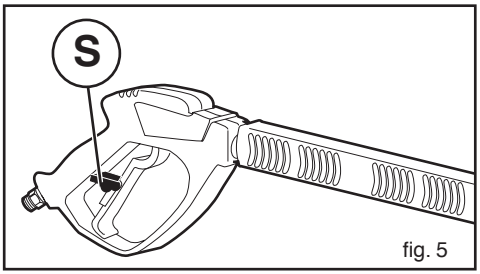


fig. 5

ASPIRATION DU DETERGENT (THERMIC 10-11)

La tête réglable permet de sélectionner le jet à basse et haute pression. La sélection de la pression se fait en tournant la tête réglable.Pour augmenter la pression, tourner la tête réglable dans le sens des aiguilles d'une montre (fig. 6 pos. A), pour la diminuer tourner la tête réglable dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (fig. 6 pos. B).
L'aspiration du détergent se fait automatiquement lorsque la tête réglable de la lance est tournée pour le fonctionnement à basse pression (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).

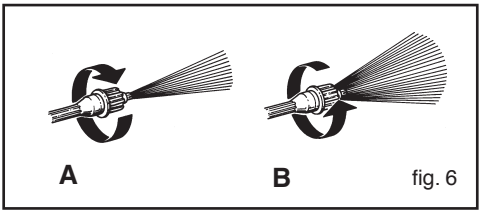


fig. 6

Plonger le tuyau d'aspiration avec le filtre, dans le reservoir du détergent (fig. 7).

Allumer l'appareil et le mélange eau/détergent s'effectue automatiquement au passage de l'eau.

ATTENTION: Utiliser seulement des détergents liquides, éviter absolument les produits acides ou très alcalins.
Nous vous conseillons d'utiliser seulement nos produits qui ont été étudiés exprès pour ce nettoyeur.

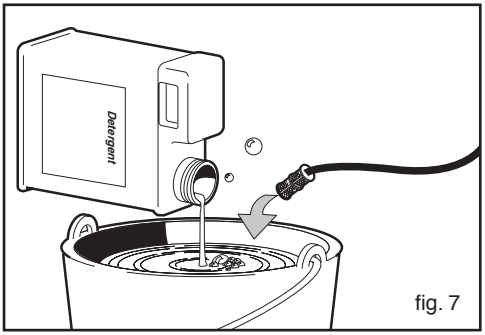


fig. 7

MISE EN PLACE

F

MISE EN SERVICE 1° DEMARRAGE

Avant la mise en service de ls pompe s'assurer que l'huile dans le carter soit à son jiuste niveau. Lors du premier démarrage ou après une longue période d'inactivité, il faut faire fonctionner le tube d'aspiration pendant quelques minutes, pour faire sortir du refoulement les impuretés éventuelles et éviter ainsi d'obstruer la buse du pistolet.

RACCORDEMENT D'EAU ET MISE EN MARCHE (voir fig. 1)

1) Raccorder le tube d'alimentation de l'eau au raccord d'aspiration INLET (fig. 1 pos. 6) en utilisant un tube renforcé avec un diamètre interne d'au moins 13 mm (1/2").
2) Introduire la lance dans le pistolet (fig.1 pos. 2-3);
3) Raccorder le tube de haute pression (fig.1 pos. 4) au raccord de refoulement OUTLET (fig.1 pos. 5);
4) Raccorder le tube de haute pression au pistolet (fig.1 pos.4-3);
5) Ouvrir complètement le robinet de l'eau ;
6) Appuyer le levier du pistolet (fig.1 pos. 3), ainsi que l'air et éventuels résidus de pression sortent des tuyauteries;
7) Allumer l'appareil .

IMPORTANT : pour éviter d'abîmer le nettoyeur, utiliser seulement de l'eau propre.

Une fois que la machine est remise en marche, s'assurer que le jet est uniforme. Dans le cas contraire nettoyer le gicleur d'éventuelles impurités.
La pression d'exercice peut être réglée en tournant la poignée (fig. 1 pos. 8); en tournant la poignée dans le sens égal aux aiguilles d'une montre on a plus d'eau et plus de pression; en tournant la poignée dans le sens inverse aux aiguilles d'une montre on a moins pression.
On peut le voir avec le manomètre (fig. 1 pos. 9).

ARRET DE LA MACHINE

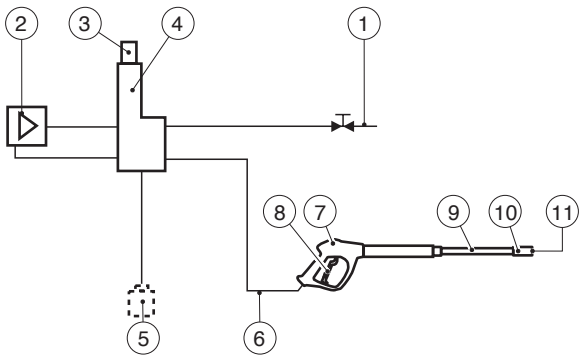
A la fin de l'utilisation, éteignez l'appareil.
Une fois la machine arretée, décharger toujours le tube de la pression en ouvrant le pistolet.

REPARATIONS - PIECES DE RECHANGE

Pour les problèmes éventuels qui n'ont pas été mentionnés dans ce manuel ou pour toute rupture de la machine, veuillez contacter le Centre de Service Après-Vente agréé le plus proche qui se chargera de toute réparation et remplacement de pièces de rechange originales.

SCHEMA HYDRAULIQUE

1) Alimentation en eau
2) Pompe haute-pression
3) Soupape de régulation de la pression
4) Soupape de pression
5) Récipient pour produit de nettoyage (Thermic 10-11)
6 Tuyau haute-pression
7) Pistolet
8) Levier du pistolet
9) Lance
10) Tête d'injecteur avec buse
11) Buse



ENTRETIEN

F

Avant d'effectuer n'importe quelle opération d'entretien sur le nettoyeur, il faut lâcher la pression et débrancher (eau) la machine.

CONTROLE NIVEAU ET VIDANGE HUILE DE LA POMPE
Controler regulierement le niveau d'huile. La premiere vidange doit être faite au bout de 50 heures maximum, ensuite faire une vidange toutes les 500 heures, on conseille huile SAE 20W30 - Capacité d'huile 0,5 Kg.

CONTROLE DU FILTRE D'ASPIRATION DE L'EAU
Contrôler périodiquement le filtre d'arrivée d'eau afin d'eviter un colmatage qui pourrait endommager la pompe (fig. 1).

REMISE EN ROUTE APRES UNE IMMOBILISATION PROLONGEE
Si on prévoit de ranger la machine à un endroit ou elle risque de geler ou de ne pas être utilisée pendant plus de 3 mois, (il est conseillé de faire d'abord aspirer à la machine un produit antigel semblable à celui utilisé pour les voitures); en ayant soin d'évacuer le plus possible le contenu interne de mélange en faisant fonctionner la machine à sec pendant quelques secondes.

MISE A LA FERAILLE DE LA MACHINE

Lorsque l'on decide de ne plus utiliser la machine, il est recommandé de:
- de l'entreposer hors de la portée des enfants;
- de ne pas utiliser les pièces de la machine mise à la ferraille comme pièces de rechange;
- de démonter la machine en triant les pièces pour leur traitment conformément à la législation en vigueur en la matière.

INCONVENIENTS ET RIMÈDES

INCONVENIENTS	CAUSES	REMEDES
La pompe tourne mais ne donne pas de pression.	Débit insuffisant. Filtre d'arrivée d'eau colmaté. Clapets aspiration et refoulement usagés. La vanne qui règle la pression est en position de pression minimum. Buse usée.	Contrôlez si le débit est supérieur de 30% à la donnée reportée sur la plaquette d'identification de l'appareil. Démontez et nettoyez le filtre. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé Augmentez la pression en vissant la manette de régulation de la pression. Changez la buse.
Pression irrégulière.	Buse bouchée Clapets aspiration et refoulement usagés. Joints usés Joints de la vanne de régulation de la pression usés Filtre d'arrivée d'eau colmaté.	Démontez la lance et nettoyez la buse avec le pointeau fourni en dotation. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Retirer le filtre et le nettoyer sous l'eau.
Fuites d'eau de la machine	La pompe goutte. Fuites de l'enrouleur de cordon (s'il est présent) Fuites de la vanne de régulation de la pression Fuites des raccords hydrauliques	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Vissez les raccords, si le problème persiste adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Vissez les raccords, si le problème persiste adressez-vous à un centre de service après-vente agréé.
Bruits anormaux	Clapets aspiration et refoulement usagés. Roulements usés Filtre d'arrivée d'eau colmaté. Température excessive de l'eau	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé. Démontez et nettoyez le filtre Amêner la température sous les 50°C.
Présence d'eau dans l'huile.	Bagues d'étanchéité (eau et huile) usées.	Adressez-vous à un centre de service après-vente agréé.
L'appareil n'aspire pas la cire ni le détergent (Thermic 10-11).	Réservoirs vides. Manette de la lance en position de haute pression. Filtre d'arrivée d'eau colmaté.	Remplissez les réservoirs. Tournez-la sur basse pression. Démontez et nettoyez le filtre (fig. 1 pos. 10)

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

D

1) Dieses Handbuch ist für den GEBRAUCHER verfasst. Die Anleitungen bezüglich des Motors sind nicht in unseree bedienumgsanleitung, sonder in der des Herstellers enthalten.
2) Die in diesem Handbuch enthaltenen Warnhinweise sind sorgfältig zu lesen, denn sie geben wichtige Informationen bezüglich Installations-, Anwendungs- und Wartungssicherheit.
   ☞ DIESES HANDBUCH SOLLTE GUT AUFGEHOBEN WERDEN, DAMIT ES JEDERZEIT ZUR HAND GENOMMEN WERDEN KANN.
3) Dieses Gerät darf nur zu dem Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist. Jede anderseitige Benutzung ist zweckendfremdet und daher gefährlich . Der Hersteller ist für etwaige Schäden infolge unrichtiger, unvernünftiger und zweckentfremdeter Benutzung als nicht verantwortlich zu betrachten.
   ⚠ NICHT ZULASSEN, DASS DAS GERÄT VON KINDERN ODER UNVERANTWORTLICHEN PERSONEN VERWENDET WIRD.
4) Die Pumpe muss beständig und ausreichend mit Wasser (ca. 50% über dem unter Technische Eigenschaften angegebenen Wert) gespeist werden. Der trockeneßetrieb verursacht schwere Schaden bei den Dichtungen. VorläuAbbe Reparaturen des Anschlusskabels vermeiden und beachten, dass. er nicht beschädigt wird.
5) Keine Maschinenteile demontieren, wenn die Maschine läuft.
6) Die pumpe muss keine niedrigen Temperaturen ausgesetzt und vor Frost geschützt werden.
7) ⚠ Bei geschlossener Pistole muss die pumpe nicht läger arbeiten als 1÷2 Minuten. Das Rückwasser lässt die Temperatur beträchtlich erhöhen und beschädigt die Dichtungen
8) Die Pumpe ist mit einem Wärmeauslassventil versehen: im langen Betrieb bei geschlossener Pistole bewahren das Ventilöffnen und der folgende Wasserauslass die Pumpe vor Überhitzungen.
9) Während des Betriebs die Maschine in keine ungenügend belüftete Zone stellen und sie nicht decken.
10) Es ist zu vermeiden, die Maschine unter dem Regen zu benutzen und die Strahl gegen die Maschine selbst zu richten.
11) Während der Bedienung des Gerätes muß entsprechend den gültigen Vorschriften Schutzkleidung angelegt werden; es sollten auf jeden Fall Schutzbrillen und rutschfeste Schuhe verwendet werden.
12) Schädliche, giftige und umweltbelastende Produkte dürfen nicht in die Umwelt gelangen.
13) Entschärfen Sie das Gerät im Fall von Defekt oder schlechtes Funktionieren. Für eventuelle Reparaturen wenden Sie sich ausschliesslich an Ihren autorisierten Händler und verlangen Sie nur originale Ersatzteile. Bei nicht Achtung von oben erwähnter darf die Sicherheit des Gerätes kompromittiert werden.
14) ACHTUNG: Durch den austretenden Wasserstrahl an der Hoch-druckdüse wirkt eine Rückstoßkraft auf die Pistole. Pistole und Strahlrohr deshalb gut festhalten.
15) ACHTUNG (Thermic 11): Dieses Gerät ist dafür konzipert worden, um mit dem vom Bauer gelieferten und empfohlenen Detergentzusatz benutzt zu werden. Die Benutzung anderer Detergentzusätze oder chemischen Stoff kann die Sicherheit des Gerätes gefährden.
16) ACHTUNG: Das Gerät nicht benutzen in der Nähe von Personen, außer wenn sie Schutzkleidungen anziehen.
17) ACHTUNG: Die Hochdruckwasserstrahlen können gefährlich sein , wenn sie zweckentfremdet benutzt werden. Die Wasserstrahlen sollen nicht gegen Personen, Tiere, elektrische Ausrüstung oder das Gerät selbst gerichtet werden.
18) Richten Sie den Wasserstrahl auf keinen Fall gegen sich selbst oder andere Personen, um Kleidung oder Schuhe sauberzumachen.
19) ⚠ ACHTUNG: Hochdruckschläuche, Zubehör und Hochdruckanschlüsse sind wichtig für die Sicherheit des Gerätes. Benutzen Sie nur die vom Bauer empfohlenen Hochdruckschläuche, Zubehör und Hochdruckanschlüsse. Es ist von ausgesprochener Wichtigkeit, die Unversehrtheit dieser Bestandteile durch Vermeiden von uneigenem Gebrauch zu bewahren
20) DAS GERÄT IST MIT EINER KORREKTURDÜSE AUSGERÜSTET, DIE DIE NENNLEISTUNGEN DES GERÄTES BESTIMMT. JEDER WECHSEL DES DÜSESCHNITTES VERURSACHT EINE ÄNDERUNG DER GERÄTELEISTUNGEN.

GARANTIEBEDINGUNGEN

Alle von uns hergestellten Geräte werden sorgfältig geprüft und sind auf die Dauer von 12 Monaten gegen Konstruktionsfehler garantiert. Die Garantie gilt vom Verkaufsdatum an. Wird Hochdruckreiniger oder Zubehör für Reparatur eingereicht, muß ein Kopie der Quittung beigeschlossen werden. Garantieleistungen setzen voraus: - daß Mängel auf Material-oder Fabrikationsfehler zurückgeführt werden können. (Mängel, die nicht eindeutig auf Material- oder Konstruktionsfehler zurückzuführen sind, werden in unserem Servicezentrum oder bei uns im Haus geprüft und dann je nach Prufergebnis angelastet). - daß die Anweisungen der Betriebsanleitung genau beachtet worden sind. - daß Reparaturen nur von -geschultem Servicepersonal ausgeführt worden sind. - daß nur original Zubehörteile verwendet worden sind. - daß das Produkt in keiner Form Stößen, Sturz oder Frost ausgesetzt worden ist. - daß es nur mit Wasser ohne Verschmutzungen verwendet worden ist. - daß das Gerät nicht im Vermietgeschäft oder in anderer Form kommerziell genutzt worden ist.
Von der Garantie ausgeschlossen sind: - die sich bewegenden, der Abnutzung unterliegenden Teile - das Hochdruckrohr. Zufällige Schäden und Schäden, die durch Transport. Nachlässigkeit oder falsche Behandlung, falsche und zweckentfremdete Benutzung und Installation verursacht werden, die nicht den Vorschriften der Betriebsanleitung entsprechen.
Die Garantie beinhaltet nicht das gg. erforderliche Reinigen der funktionstüchtigen Teile. - Reparaturen am Bürstenmotor, die durch die Abnutzung der Bürsten selbst bedingt sind.
Die Garantiereparatur umfaßt die Auswechselung defekter Teile (ausschl. Verpackung und Versand). Die Garantie verfällt, wenn das Gerät von unberechtigten Dritten repariert oder aufgebrochen wird. Die Garantie beinhaltet nicht das Ersetzen des Gerätes oder die Verlängerung der Garantiezeit nach dem Eintreten eines Störfalles. Die Reparatur muß in einem unserer Servicezentren oder bei uns im Haus ausgeführt werden und das Gerät muß uns portofrei, d.h. mit Transportkosten zu Lasten des Benutzers zugeschickt werden. Der Hersteller haftet nicht für etwaige Personen- bzw. Sachschäden, die durch die falsche Installation oder die unrichtige Benutzung des Gerätes bedingt sind.

KORREKTER EINSATZ DES GERÄTES

D

Die Maschine ist durch ihr einfaches Konzept und große Leistungsfähigkeit für den Einsatz im Freizeitbereich ausgelegt.
Die einzelnen Modelle sind für eine große Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer entwickelt worden.

Die Maschine darf unter keinen Umständen in Räumlichkeiten verwendet werden, die explosionsgefährdet sind.
Die Arbeitstemperatur muss zwischen +5 und +50 °C liegen.

Die Maschine besteht aus einer Baugruppe mit einer Pumpe, die durch ein stoßsicheres Gehäuse abgedeckt ist.

Die Maschine ist mit einer Lanze und einer grifAbben Pistole für eine optimale Arbeitsposition ausgerüstet, deren Form und Ausstattung den gültigen Vorschriften entsprechen.

Es dürfen keine Abdeckungen oder änderungen an der Lanze oder den Spritzdüsen vorgenommen werden.

Das einlaufende Wasser darf werder verschmutzt, sandhaltig noch mit chemischen Produkten belastet sein, die zur Beeinträchtigung der Funktion führen und die Haltbarkeit der Maschine verkürzen können.

Die Maschine wird für die Reinigung von Rolläden, Fliesen, Fahrzeugen, Wohnmobilen und Bereiche verwendet, in denen der Einsatz von Druck für die Beseitigung von Schmutz gefordert ist.

Durch das Zubehör können weiterhin Arbeiten mit Sandstrahlung oder Wäsche mit Rotierbürsten durchgeführt werden.

Automatischer Beschleuniger: die Machine ist mit solcher einer Vorrichtung vorgesehen, die den Motor bei der Betätigung der Pistole beschleunigt und ihn beim Lockern derselbe abdrosselt.

⚠ - Der Hochdruckreiniger muß auf ebene, sichere Fläche in horizontaler Position aufgestellt werden.
⚠ - Bei jeder Betätigung der Maschine empfiehlt sich die Einhaltung der korrekten Bedienungsposition: eine Hand an der Pistole und die zweite Hand auf der Lanze.

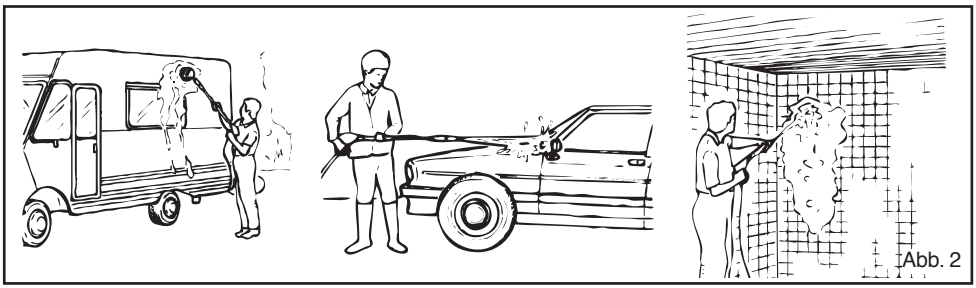


Abb. 2

ENTFERNEN DER UMVERPACKUNG

Nach Entfernung der Verpackung muß der einwandfreie Zustand des Gerätes kontrolliert werden.
- Bei Zweifel am einwandfreien Zustand ist das Gerät nicht zu benutzen, sondern einen autorisierten Fachhändler zu Rate zu ziehen.
- Aus Transportgründen werden einige Bauteile nicht montiert beigelegt; in diesen Fällen müssen sie nach den beiliegenden Vorschriften zusammengebaut werden.
- Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Styropor, Nägel, usw) darf Kindern nicht zugänglich sein, da es eine Gefahr darstellen könnte.

MONTAGE DER LANZE UND DER DÜSE

D

Vor dem Gebrauch des Wasserstrahlreinigers ist das Spritzrohr an der Spritzpistole und die Düse an der Pistole anzubringen (Abb. 3).
Die Lanze wird mit dem Gewinde (Abb. 4a/4b pos 1) aud die Pistole (Abb. 4a/4b pos. 2) geschraubt. Die Lanze wird in die durch Pfeil (A) angezeigte Richtung bis zum vollständigen Verschluß gedreht (vgl. Abb. 4a/4b).

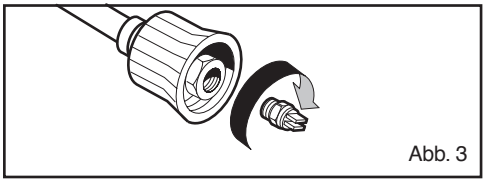


Abb. 3

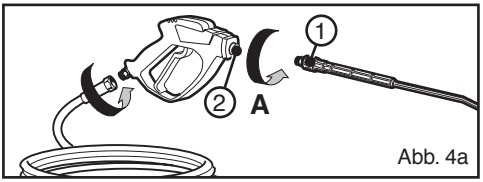


Abb. 4a

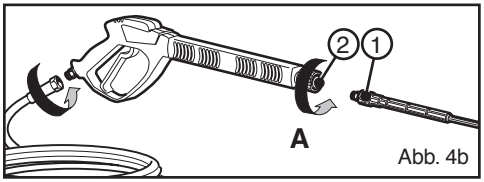


Abb. 4b

SICHERHEITSVORRICHTUNG DER PISTOLE

⚠ Bei jedem Stillstand der Maschine muß die Sicherheitsverriegelung (Abb. 5 pos S) auf der Pistole unbedingt betätigt werden. Dadurch werden ungewollte Inbetriebnahmen vermieden.

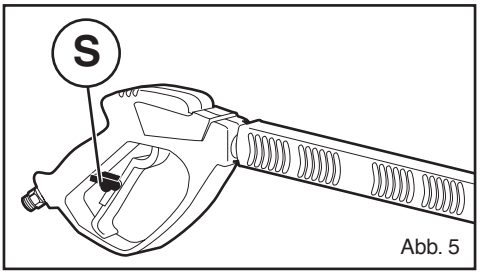


Abb. 5

ANSAUGUNG DES REINIGUNGSMITTELS (THERMIC 10-11)

Der regelbare Kopf ermöglicht die Einstellung des Wasserstrahls, der entsprechend mit stärkerem oder geringerem Druck läuft.
Der Druck wird am Kopf eingestellt; für einen stärkeren Druck wird der Kopf nach rechts gedreht (Abb. 6 pos. A), zur Verminderung des Druckes dreht man den Kopf nach links (Abb. 6 pos.B).
Das Reinigungsmitel wird automatisch angesaugt, wenn der Kopf in der Niederdruckposition ist (linksgedreht).

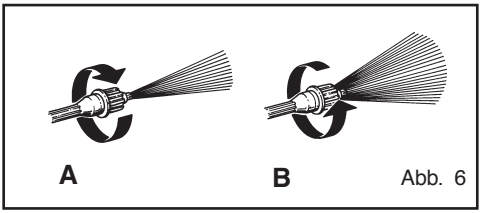


Abb. 6

Das Saugrohr mit Filter in den Reinigungsmitteltank halten (Abb. 7).
Die Maschine einschalten, die Vermischung des Reinigers erfolgt automatisch beim Durchlauf des Wassers.

ACHTUNG: Es dürfen nur flüssige Reinigungsmittel verwendet werden, die stark säure- oder laugenhaltig sind.

Es empfiehlt sich die Verwendung unserer Reiniger, die spezifisch für die Verwendung auf Hochdruckreinigern konzipiert wurden.

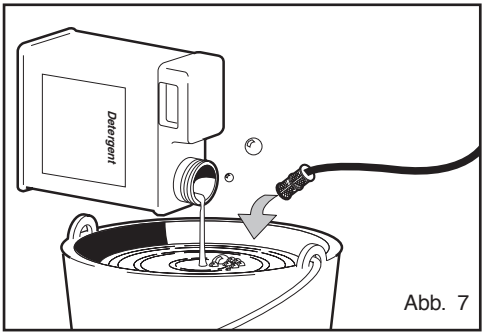


Abb. 7

INSTALLIERUNG

D

INBETRIEBNAHME

Vor der Inbetriebnahme der Pumpe Ölstand im Kurbelgehäuse überprüfen.
Bei der ersten Inbetriebnahme oder nach längeren Stillstandszeiten sollte der Anschlußschlauch einige Minuten lang leer laufen, so daß eventuelle Schmutzreste ausgespült werden und die Düse der Lanze frei bleibt.

WICHTIG: Bei Starkstrommotoren muß dem Anschlußkabel mit dem Stecker besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden (vgl. Elektroschema). Ein unkorrekter Anschluß hat eine falsche Laufrichtung.

WASSERANSCHLUSS UND EINSCHALTEN DER MASCHINE

(Abb. 1)
2) Der Wasserzuführschlauch (muß an die Leitung INLET (Abb.1 pos. 6) angeschlossen werden; dazu muß ein Schlauch mit einem Innendurchmesser von mindestens 13 mm (1/2") verwendet werden. ;
3) Die Lanze auf die Pistole setzen (Abb.1 pos. 2-3);
4) Den Hochdruckschlauch (Abb.1 pos. 4) an die Einlaßleitung OUTLET (Abb.1 pos. 5) schließen.
5) Den Hochdruckschlauch auf die Pistole setzen (Abb.1 pos. 4-3);
6) Den Wasserhahn ganz aufdrehen ;
7) Drüchen Sie den Hebel der Pistole (Abb.1 pos.3) so die Luft und eventuelle Drucksrückstande treten von die Leitungen aus.
9) Das Gerät einschalten.

WICHTIG: Der Hochdruckreiniger darf nur mit sauberem Wasser betrieben werden, da sonst Schäden am Reiniger selbst verursacht werden können.

Die Maschine wieder einstellen und prüfen, ob der Wasserstrahl gleichmäßig ist. Andernfalls ggf. vorhandene Schmutzteilchen aus der Düse entfernen. Der Druck kann reguliert werden. Sie sollen nur den Druckregler (Abb. 1 pos. 8) drehen:gegen den Uhrzeigersinn können sie wenige Wasser und wenige Druck haben; Wenn Sie den Griff im Uhrzeigersinn drehen, haben Sie mehr Wasser und mehr Druck.
Bitte sehen sie das Druckmanometer (Abb. 1 pos. 9).

VORSICHTSMASSNAHMEN

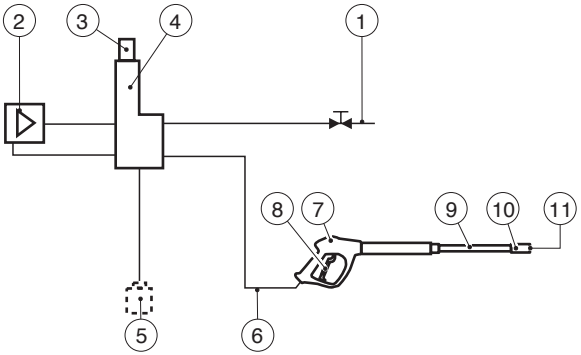
Die Maschine nach Beendigung der Arbeiten ausschalten.
Bei stillstehender Maschine dei Pistole immer öffnen, um den Druckschlauch zu entlasten.

REPARATUREN - ERSATZEILE

Für eventuelle Störfälle die in der vorliegenden Bedienungsanleitung unerwähnt sind, bitten wird Sie, sich an unseren Kundendienst zu werden der die notwendigen Reparaturen durchführt oder die Original-Ersatzteile zur Verfügung stellt.

WASSERANSCHLUß

1) Wasserzulauf
2) Hochdruckwasserpumpe
3) Druckregelventil
4) Druckventil
5) Reinigungsmittelbehälter (Thermic 10-11)
6) Hochdruckschlauch
7) Pistole
8) Pistolenhebel
9) Lanze
10) Düsenkopf
11) Düse



WARTUNG

D

Vor allen Wartungsarbeiten an der Maschine müssen der Druckanschluß unterbrochen und die Wasseranschlüsse gelöst werden.

KONTROLLE DES WASSERZULAUFFILTERS
Der Ölstand ist in regelmässigen Abständen zu kontrollieren. Der Öwechsel muss nach den ersten 50 Arbeitsstunden, in der Folge alle 500 Stunden, vorgenommen werden. Es sollte SAE 20W30 - verwendet werden 0,5 Kg.

PRÜFUNG DES WASSERANSAUGFILTERS
Den Saugfilter periodisch überprüfen, um Verstopfungen zu vermeiden, die den Betrieb der Pumpe gefährden können (Abb. 1).

LANGE VERWEILZEIT DER ELEKTROPUMPE
Sind längere Stillstandszeiten der Maschine (über 3 Monate) in Räumlichkeiten vorgesehen, in denen Frostgefahr besteht, empfiehlt sich die Auffüllung der Maschine mit einem Frostschtuzmittel (ähnliche Mittel wie für Fahrzeuge verwendet werden), hierbei den Inhalt an Mischung so weit wie möglich ablassen und die Maschine einige Sekunden lang trocken betreiben.

ENTSORGUNG DER MASCHINE

Sobald die Maschine nicht mehr verwendet werden soll, müssen folgende Maßnahmen getroffen werden:
- An einen kindersicheren Ort lagern
- Es dürfen keine Teile der alten Machine als Ersatzteile verwendet werden
- Die Maschine auseinanderbauen und die Einzelteile entsprechend der gesetzlichen Vorschriften entsorgen.

BETRIEBSTORUNGEN UND ABHILFE

BETRIEBSTÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Die Elektropumpe läuft, es gibt aber keinen Druck.	Vasser unzureichend (für modelle ohne Saugkasten). Saugfilter verstopft. Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Druckregelventil in Mindestdruckposition. Verschlissene Düse	Kontrollieren, daß der Durchsatz um 30% über dem auf dem Maschinenschild angegebenen Wert liegt. Den Filter ausbauen und reinigen. Den Kundendienst kontaktieren. Den Druck erhöhen, indem der Druckeinstellknauf festgedreht wird. Die Düse auswechseln.
Unregelmässiger Betriebsdruck.	Düse verstopft. Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Verschlissene Dichtungen Verschlissene Druckregelventildichtungen Saugfilter verstopft.	Die Spritzstange abbauen und die Düse mit der mitgelieferten Nadel reinigen. Den Kundendienst kontaktieren. Den Kundendienst kontaktieren. Den Filter ausbauen und reinigen.
Aus der Maschine tritt Wasser aus	Leckagen von der pumpe. Leckagen am Schlauchaufroller (wenn vorhanden). Leckagen am Druckregelventil. Leckagen an den Schlauchanschlüssen.	Den Kundendienst kontaktieren. Die Anschlüsse festziehen; wenn die Störung weiterhin besteht, den Kundendienst kontaktieren. Den Kundendienst kontaktieren. Die Anschlüsse festziehen; wenn die Störung weiterhin besteht, den Kundendienst kontaktieren.
Anormale Betriebsgeräusche	Saug-und Auslassventil verstopft oder verschlissen. Verschlissene Lager. Saugfilter verstopft. Zu hohe Wassertemperatur.	Den Kundendienst kontaktieren. Den Kundendienst kontaktieren. Den Filter ausbauen und reinigen. Temperatur unter die in der Betriebsanleitung angegebene Temperatur absenken.
Wasser im Öl.	Dichtungsringe verschlissen.	Den Kundendienst kontaktieren.
Die Maschine saugt kein Reinigungsmittel an (Thermic 10-11).	Leere Behälter Drehknopf des Spritzrohrs auf Position "Hochdruck". Saugfilter verstopft.	Die Behälter füllen. Auf die Position "Niedriger Druck" drehen. Den Filter ausbauen und reinigen.

ADVERTENCIAS GENERALES

E

1) El presente manual fue redactado para el UTILIZADOR. Las instrucciones correspondientes al motor no se encuentran en este manual, sino en el que ha sido redacto por la empresa fabricante.
2) Leer atentamente las advertencias contenidas en el presente manual, puesto que suministran importantes indicaciones referentes a la seguridad de instalación, de uso y de manutención.
   ☞ CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL PARA CUALQUIER ULTERIOR CONSULTA
3) Este aparato deberá utilizarse para el uso para el que ha sido específicamente concebido. Todo otro uso se considerará impropio y por lo tanto peligroso. El fabricante no será considerado responsable en modo alguno por eventuales daños derivados de usos impropios, erróneos o irracionales.
   ⚠ NO PERMITA QUE EL APARATO LO USEN NIÑOS O PERSONAS NO RESPONSABLES.
4) La bomba debe ser alimentada continuamente y suficientemente con agua (aproximadamente un 30% más que el dato declarado en las características técnicas). El funcionamiento en seco crea graves daños a la estanqueidad.
5) No desmontar piezas de la máquina cuando está en funcionamiento.
6) No exponer la bomba a bajas temperaturas, debe ser protegida da las heladas.
7) ⚠ No dejar encendida la bomba más de 1÷2 minutos con la pistola cerrada; el agua de reciclaje aumenta notablemente la temperatura provocando daños a la estanqueidad.
8) Válvula térmica de descarga: durante el funcionamiento con la pistola desactivada, la válvula térmica se acciona y descarga el agua cuando alcanza temperaturas elevadas, evitando el desgaste prematuro de la bomba.
9) Durante el funcionamiento, no colocar la máquina en zonas de mala aireación y mucho menos cubrirla.
10) Evitar de utilizar la máquina bajo la lluvia y no dirigir el chorro contra ella.
11) Durante el empleo usar ropa adecuada, segun las normas de seguridad vigentes pero en cualquier caso usar gafas de protección y zapatos de goma contra resbalones.
12) Evitar la dispersión en el ambiente de sustancias contaminantes, nocivas o tóxicas.
13) Desactivar el equipo en caso de desperfecto o de mal funcionamiento. Para la eventual reparación dirigirse solamente a un Revendedor Autorizado y solicitar solo piezas originales. No respetar las advertencias hasta ahora detalladas, podrá comprometer la seguridad del equipo.
14) ATENCIÓN: el accionamiento de la pistola provoca un contragolpe.
15) ATENCIÓN (Thermic 11): Éste aparato ha sido diseñado para ser utilizado con el detergente sugerido por el fabricante. El empleo de otro tipo de detergente puede comprometer la seguridad de la máquina.
16) ATENCIÓN: No utilice el aparato en proximidad de personas, salvo en casos que éstas utilicen prendas de protección.
17) ATENCIÓN: El chorro de alta presión pueden ser peligroso si utilizado en modo incorrecto. No dirigir el chorro de agua a personas, animales, aparatos y sistemas eléctricos activos.
18) No dirigir el chorro de agua hacia personas o hacia uno mismo para intentar limpiar las prendas o zapatos.
19) ⚠ ATENCIÓN: La manguera flexible, los accesorios y conectores de alta presión son importantes para la seguridad de la máquina. En caso de sustitución de estos elementos, utilizar los accesorios recomentados por el fabricante ; es extremamente importante preservar la integridad de estos componentes evitando un uso incorrecto de los mismos.
20) La lanza de la máquina está provista de una tobera calibrada, el cual determina la presión nominal de utilizo de la máquina. Una variacion de la dimensión del orificio de la tobera ocasiona la pérdida de presión de utilizo.

CONDICIONES DE GARANTIA

Todos nuestros aparatos han sido sujetos a profundas pruebas y poseen una garantía de 12 meses para los defectos de fabricación. La garantía comienza desde la fecha de compra. Debe adjuntar una copia del recibo al entregar para la reparación su máquina de alta presíon o sus accesorios. Las reparaciones cubiertas por la garantía deben cumplir las siguientes condiciones: -que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o la manufactura. (Los defectos que no puedan ser imputables en modo inequívoco a los materiales o a la fabricación serán examinados en nuestro Centro de Asistencia Técnica o bien en la sede de nuestra firma y se adeudarán de acuerdo a los resultados que dicho examen arroje). - que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.Que la reparatción no haya sido realizada o intentada por persona ajena al personal instruido por . - que se hayan utilizado únicamente accesorios originales. - que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o heladas. - que se haya utilizado únicamente agua sin impurezas. - que el equipo de limpieza de alta presión no se haya arrendado ni utilizado comercialmente de cualquier otra manera La garantía no incluye: - las partes en movimiento - el tubo de alta presión. Los daños accidentales, causados por el transporte, negligencia o tratamiento inadecuado y consecuentes a un uso o una instalación erróneos o impropios que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones. La garantía no contempla la eventual limpieza de los órganos funcionantes. - reparaciones en el motor con escobillas, causadas por el desgaste de las mismas. Las reparaciones cubiertas por esta garantía incluyen la sustitución de partes defctuosas, a excepción del embalaje y portes/transporte. No se prevé la sustitución del aparato ni la extensión de la garantía sucesivamente a la reparación de una avería. La reparación se realizará en nuestro Centro de Asistencia Técnica Autorizado, o bien en nuestra sede. El aparato nos debe llegar en puerto franco, es decir con gastos de transporte a cargo del usuario. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a las personas o a las cosas causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del aparato.

USO CORRECTO DE LA MAQUINA

E

Los servicios de la maquina son aptas para la utilización profesional.
Las tecnologías de construcción han sido estudiadas para garantizar altísimos niveles de fiabilidad, seguridad y duración a través del tiempo.

Está absolutamente prohibido usar la máquina en ambientes o en zonas clasificadas como potencialmente explosivas.
La temperatura del trabajo deberá ser comprendida desde +5 ÷ +50 °C.

La máquina está constituida por un grupo motobomba protegido por una carcasa de material contra choques.

La máquina consta de una lanza con pistola dotada de empuñadura para favorecer una cómoda posición de trabajo, cuyas formas y dimensiones son conformes a las normas de seguridad vigentes.

Está prohibido aplicar protecciones o modificaciones en la lanza de alta presiòn o en las boquillas de lavado.

El agua de alimentación de la hidrolimpiadora no tiene que estar sucia, ni contener arena o productos químicos corrosivos para no comprometer el buen funcionamiento y la larga duración de la máquina.

La máquina tiene que ser usada para el lavado de persianas, portones, azulejos, automóviles, caravanas, etc. es decir donde sea necesario el uso de agua bajo presión para eliminar la suciedad.

Con accesorios adecuados, opcionales, se puede incluso realizar trabajos con arenado y lavado con cepillos rotativos, que pueden ser aplicados en la lanza.
Acelerador automático: la máquina posee un dispositivo que acelera y desacelera el motor según se accione o no la pistola.

⚠ La hidrolimpiadora tiene que estar ubicada sobre un plano seguro, estable y en posición horizontal.
⚠ Toda cada vez que se use la hidrolimpiadora de alta presión se aconseja empuñar la pistola de la manera correcta con una mano en la empuñadura y con la otra sobre la lanza como se representa en la figura.

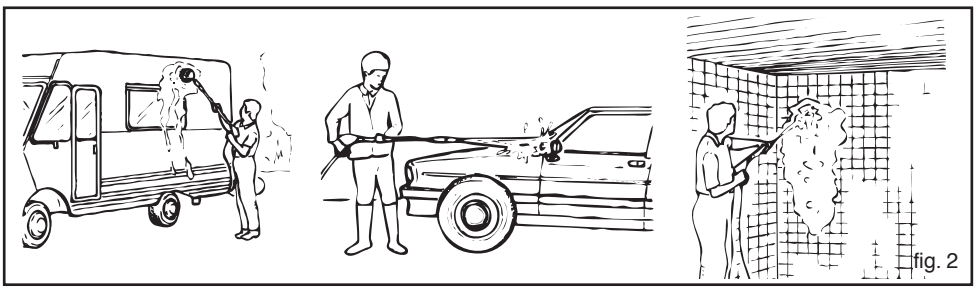


fig. 2

DESEMBALAJE

Después de haber quitado el embalaje, asegurarse de la integridad del aparato.

- En caso de duda, no utilizar el aparato y consultar un centro especializado autorizado.- Por razones de transporte y medidas del embalaje algunas piezas accesorias pueden ser suministradas desmontadas, en tal caso efectuar el ensamblaje siguiendo las instrucciones contenidas en el presente manual.
- Los elementos del embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no deben ser dejados al alcance de los niños, puesto que podrían resultar fuentes de peligro.

ENSAMBLAJE DE LA LANZA Y DE LA BOQUILLA

E

Antes de usar la hidrolimpiadora montar la lanza en la pistola y la tobera en la lanza (fig. 3). Para ensamblar la lanza en la pistola basta colocar el extremo roscado de la lanza (fig. 4a/4b pos. 1) en el agujero de la pistola (fig. 4a/4b pos. 2), enroscar la lanza en el sentido indicado por la flecha (A) hasta alcanzar el acoplamiento total (véase fig. 4a/4b).

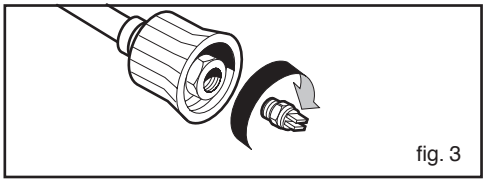


fig. 3

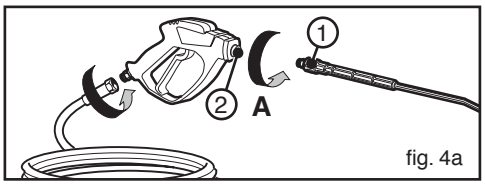


fig. 4a

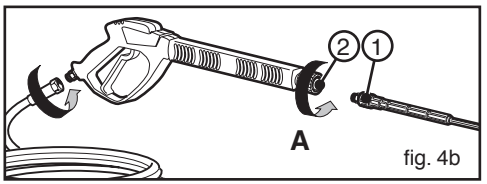


fig. 4b

DISPOSITIVO DE SEGURIDAD DE LA PISTOLA

⚠ Toda vez que haya que parar la máquina es importante poner el seguro (fig. 5 pos. S) a la pistola para evitar que se abra accidentalmente.

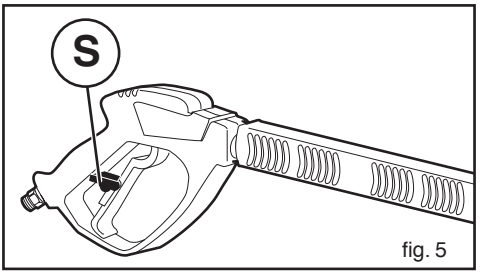


fig. 5

ASPIRACIÓN DEL DETERGENTE (THERMIC 10-11)

La cabeza regulable permite seleccionar el chorro a baja y alta presión.
La selección de la presión se realiza girando la cabeza regulable.
Para aumentar la presión girar la cabeza regulable en sentido horario (fig. 6 pos. A) para disminuir la presión girarla en sentido antihorario (fig. 6 pos. B).
La aspiración del detergente se realiza automáticamente cuando la cabeza regulable de la lanza se gira para el funcionamiento a baja presión (en sentido antihorario).

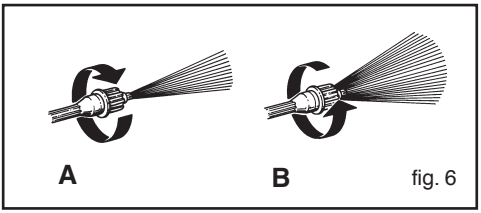


fig. 6

Sumergir el tubo de aspiración provisto de filtro en el depósito del detergente (fig. 7.)

Encender el equipo, la mezcla del detergente con el agua se realiza automáticamente al pasar el agua.

ATENCIÓN: usar solamente detergentes líquidos, evitar absolutamente productos ácidos o muy alcalinos.
Les aconsejamos usar nuestros productos que han sido estudiados expresamente para el uso con hidrolimpiadoras.

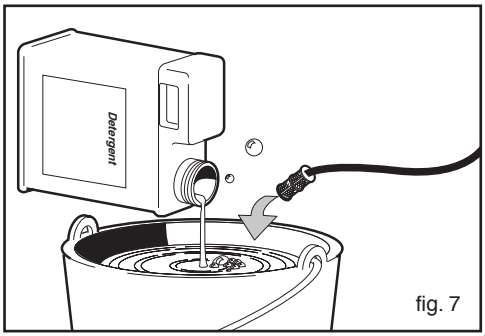


fig. 7

INSTALACIÓN

E

PUESTA EN SERVICIO 1° ARRANQUE

Antes de poner en funcionamiento la bomba asegurarse que el nivel de aceite en carter sea justo. La primera vez y después de un período de larga inactividad es necesario conectar durante algunos minutos solamente el tubo de aspiración para que salgan de la máquina las probables impurezas y de manera que no se obstruya la boquilla de la pistola.

CONEXION HIDRICA Y PUESTA EN MARCHA

(ver fig. 1)

2) Conectar el tubo de alimentación del agua al rácor de aspiración INLET (fig.1 pos. 6) utilizando un tubo reforzado con un diámetro interior no inferior a 13 mm (1/2").
3) Colocar la lanza en la pistola (fig. 1 pos. 2-3);
4) Conectar el tubo de alta presión (fig. 1 pos. 4) al rácor de salida OUTLET (fig. 1 pos. 5);
5) Conectar el tubo de alta presión al rácor de la pistola (fig. 1 pos. 4-3);
6) Abrir completamente el grifo del agua ;
7) Apretar la palanca de la pistola (fig.1 pos. 3) de manera que salga el aire y Los probables residuos de presión de Las tuberías;
9) Encender el aparato colocando el interruptor en la posición "ON" (fig.1 pos. 9).

IMPORTANTE: la hidrolimpiadora tiene que funcionar con agua limpia a fin de evitar daños a la máquina misma.

Encendida de nuevo la máquina, controlar que el chorro sea uniforme; en caso contrario, limpiar la boquilla de eventuales suciedades;
Se puede regular la presión de trabajo girando la manivela (fig. 1 pos. 8); girándola en sentido horario se obtiene más agua y más presión, en sentido ante horario menos agua y menos presión, visible a través del manómetro (fug. 1 pos. 9)

PARADA DE LA MAQUINA

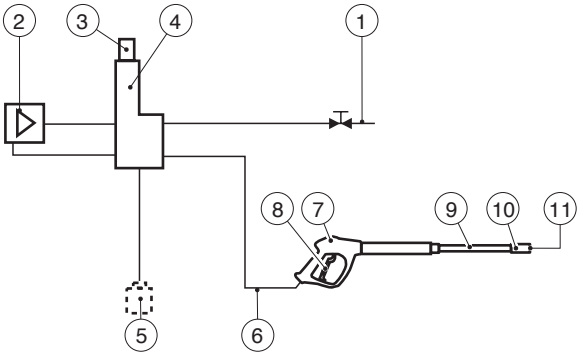
Al final de las labores apagar la máquina.
Cuando la máquina está parada, descargar siempre el tubo de la presión abriendo la pistola.

REPARACIONES - REPUESTOS

En caso de inconvenientes que no hubieran sido mencionados en el presente manual o roturas de la máquina, se ruega dirigirse a un centro de Asistencia Autorizado para la reparación o para la sustición de las piezas con repuestos originales.

ESQUEMA HIDRAULICO

1) Entrada de agua
2) Bomba de agua de alta presión
3) Válvula reguladora de presión
4) Válvula de presión
5) Tanque de producto de limpieza (Thermic 10-11)
6) Manguera de alta presión
7) Pistola
8) Gatillo de la pistola
9) Lanza
10) Cabezal de tobera con tobera
11) Tobera



MANUTENCION

E

Antes de efectuar cualquier mantenimiento de la hidrolimpiadora descargar la presión, desconectar la corriente eléctrica y el agua.

CONTROL DEL NIVEL Y CAMBIO DE ACEITE
Controlar periòdicamente el nivel del aceite. El cambio del aceite, al comienzo, hay que hacerlo después de 50 horas de trabjo, luego cada 500 horas. Se aconseja aceite SAE 20W30 - capacidad 0,5 Kg.

CONTROL DEL FILTRO DE ASPIRACIÓN DEL AGUA
Inspeccionar y limpiar periódicamente el filtro de aspiración del agua situado en el racor de entrada (fig. 1). Es importante para evitar obstrucciones y el mal funcionamiento de la bomba.

ALMACENAMIENTO DURANTE UN LARGO PERIODO
Si se piensa tener la máquina en ambientes en los cuales pueda existir el peligro de frio excesivo o no utilizarla durante un periodo superior a los 3 meses, se aconseja hacer aspirar a la máquina, antes de guardarla una mezcla de liquido anti-hielo (semejante a la mezcla usada en los automóviles), sin olvidar descargar lo más posible el contenido interior de mezcla haciendo que la máquina funcione en seco durante unos segundos.

ELIMINACION DE LA MAQUINA

En el caso de que se decida no utilizar más la máquina, se recomienda:
- colocarla en un lugar fuera del alcance del los niños;
- no utilizar más que la piezas de la máquina descartada como piezas de recambio;
- desmontar la máquina dividiendo las piezas del mismo tipo para la eliminación de acuerdo con las leyes vigentes.

INCONVENIENTES Y REMEDIOS

PROBLEMAS	CAUSA	REMEDIO
La electrobomba gira pero no toma presión.	Caudal insuficiente. Filtro aspiración obstruido. Válvula aspiracion y envío obstruida o desgastada. Válvula de regulación de la presión en posición de mínima presión Boquilla desgastada	Comprobar que la capacidad sea un 30% superior al dato indicado en la placa de datos técnicos del aparato Desmontar y limpiar el filtro. Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Aumentar la presión enroscando el mando de regulación de la presión Sustituir la boquilla
Presión de trabajo irregular.	Boquilla obstruida Válvula aspiracion y envío obstruida o desgastada. Guarniciones desgastadas Guarniciones de la válvula de regulación de presión desgastadas Filtro aspiración obstruido.	Desmontar la lanza y limpiar la boquilla con la aguja en dotación Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Desmontar y limpiar el filtro.
Pérdidas de agua de la máquina	La bomba gotea. Pérdidas del enrollador de tubo (si estuviera presente) Pérdidas de la válvula de regulación de presión Pérdidas de los racores hidráulicos	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Apretar los racores, si la anomalía persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Apretar los racores, si el defecto persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado
Ruido anómalo	Válvula aspiracion y envío obstruida o desgastada. Cojinetes desgastados Filtro aspiración obstruido. Temperatura del agua excesiva.	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Dirigirse a un centro de asistencia autorizado Desmontar y limpiar el filtro. Poner la temperatura por debajo de los 50°C.
Presencia de agua en el aceite.	Anillos de retención (agua y aceite) desgastados.	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado
La máquina no aspira cera o detergente (Thermic 10-11).	Depósitos vacíos. Mando de la lanza en posición de alta presión. Filtro aspiración obstruido.	Llenar los depósitos. Girarlo en posición de baja presión. Desmontar y limpiar el filtro (fig.1 pos. 10).

ALGEMENE INSTRUCTIES

NL

1) Dit intruktieboek is samengesteld voor de GEBRUIKER. De gebruiksaanwijzing met betrekking tot de motor is in deze handleiding niet voorzien maar bevindt zinch in degene die door de bouwer opgesteld is.
2) Lees aandachtig de instructies in deze nota, zij verschaft U belangrijke indicaties wat betreft veiligheid, gebruik en reiniging.
   ☞ BEWAAR DEZE NOTA ZORGVULDIG VOOR EVENTUELE RAADPLEGING ACHTERAF.
3) Gebruik deze reiniger enkel waarvoor hij ontworpen is. Elke andere aanwending kan gevaarlijk zijn. De fabrikant aanvaardt geen enkele verantwoordelijkheid indien het apparaat onregelmatig gebruikt wordt.
   ⚠ LAAT HET APPARAAT NIET DOOR KINDEREN OF ONVERANTWOORDE PERSONEN GEBRUIKEN.
4) De pomp moet continu en voldoende bevoorraad worden met water (ongeveer 50% boven het in de technische gegevens verklaarde gegeven). Droog gebruik beschadigt de afdichtingsringen.
5) Het apparaat niet demonteren tijdens het gebruik.
6) Het apparaat niet blootstellen aan vriestemperaturen.
7) ⚠ Niet langer dan 1 minuut laten werken met het handvat van het pistool gesloten. Langer dan deze periode het apparaat uitschakelen om verhitting van de pomp te voorkomen, welke de dichtingsringen zou kunnen beschadigen.
8) The pomp is uitgerust met een thermische beveiliging: bij langdurig draaien van de pomp bij gesloten spuitpistool beschermt deze beveiliging tegen oververhitting van der pomp.
9) Het apparaat niet bedekken tijdens het gebruik, noch in een slecht verluchte ruimte plaatsen.
10) Niet gebruiken in den regen, de jetstraal niet op de pomp richten.
11) Bij het gebruik van het apparaat moet volgens de geldende veiligheidsvoorschriften beschermingkleding gedragen worden en op zijn minst een beschermbril en slipvaste rubber schoenen.
12) Voorkom dat schadelijke, giftige en natuuronvriendelijke stoffen in de natuur belanden.
13) Het apparaat compleet uitzetten in geval van defekten of het niet goed funktionieren. Voor eventuele reparaties zich uitsluitend tot de erkende dealer wenden en naar originele vervangings - onderdelen vragen. Als men dit laatste niet in acht neemt kan de zekerheid van het apparaat niet volledig gewaarborgd worden.
14) WAARSCHUWING: Door de naar buiten komende waterstraal van de hogedruksproeier is een terugstotende kracht op het pistool werkzaam. Pistool en lans daarom goed vasthouden.
15) WAARSCHUWING (Tthermic 11): Deze machine mag alleen gebruikt worden in combinatie met de door de leverancier geleverde accessoires. Het gebruik van andere accessoires of chemicaliën kan de veiligheid van de machine verminderen.
16) WAARSCHUWING: Draag bij het gebruik van de machine beschermende kleding, rubber schoeisel en veiligheidsbril.
17) WAARSCHUWING: Het is zeer gevaarlijk als de machine niet juist gebruikt wordt. De lans mag nooit gericht worden op personen, dieren, electrische apparatuur of op de machine zelf.
18) Gebruik nooit de hogedrukreiniger bij jezelf of andere personen voor het reinigen van kleding of schoeisel.
19) ⚠ WAARSCHUWING: De hogedrukslang, pistool, fittingen en koppelingen zijn belangrijk om de veiligheid van de machine te waarborgen. Gebruik daarom alleen deze artikelen die aanbevolen worden door de fabrikant. Het is zeer belangrijk om ervoor te zorgen dat deze onderdelen intact blijven door oneigenlijk gebruik ervan te vermijden.
20) DE MACHINE IS UITGEVOERD MET EEN SPECIALE NOZZLE - MAAT WELKE DE VOORGESCHREVEN PRESTATIES VAN DE MACHINE BEPAALD. ELKE VARIATIE VAN DE LANS AFSTELLING HEEFT INVLOED OP DE PRESTATIES VAN DE MACHINE.

GARANTIE VOORWAARDEN

Al onze reinigers worden grondig getest. De garantie dekt gedurende 12 maanden elke fabricage fout. De aanvangsdatum van de garantie wordt bepaald door de aankoopdatum. De garantietermijn gaat in op de aankoopdatum. Reparatie onder garantie is aan de onderstaande voorwaarden verbonden:- het defect moet aan productiefout of aan een defect in het materiaal of vakmanschap te wijten zijn. (Defecten welke niet duidelijk te wijten zijn aan een fabricagefout zullen onderzocht worden door onze dienst na verkoop, zij zullen berekend worden naargelang het resultaat).- de aanwijzingen in de handleiding moeten zorgvuldig bestudeerd en opgevolgd zijn.- de reparatie dient door een servicepartner uitgevoerd te worden.- alleen originele accessoires kunnen gebruikt worden.- schade of vorstschade vallen niet onder de garantie.- er dient altijd zuiver kraanwater gebruikt te worden. - de hogedrukreiniger mag niet voor verhuur of andere commerciële aktiviteiten gebruikt zijn. - U dient ten alle tijde een kopie van de aankoopbon voorzien van de aankoopdatum te overleggen. Het volgende valt niet onder de garantie:
- De bewegende onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn. - De hogedrukslang. De garantie dekt geen defecten te wijten aan transport, nalatigheid, niet-aangepast gebruik of gebruik niet conform met de gebruiksaanwijzing. De reiniging van de hoge drukreiniger valt niet onder de garantie. - Reparaties aan de borstelmotor die uitgevoerd zijn vanwege slijtage van de borstels. Onder garantie valt het vervangen van defecte onderdelen, het verpakken en verzenden valt hier echter niet onder. De vaststelling van een defect betekend niet dat het apparaat automatisch wordt vervangen of de garantie wordt verlengd. De reparatie zal worden uitgevoerd uitgevoerd door onze dienst na verkoop. De reiniger moet verstuurd worden post franco, d.w.z. dat de verzendingskosten ten laste zijn van de gebruiker. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongelukken en schade veroorzaakt door een slechte plaatsing of onoordeelkundig gebruik.

JUIST GEBRUIK VAN DE MACHINE

NL

De machine is door zijn eenvoud en grote gebruiksgemak uitstekend te gebruiken in de vrije tijd. De technologie die voor deze machine gebruikt wordt garandeerd een grote betrouwbaarheid en een lange levensduur.

De machine mag onder geen beding gebruikt worden in ruimter met explosiegevaar.
De werktemperatuur dient tussen+5 en +50 °te zijn.

De machine bestaat uit een moterpomp, die door een stootvaste behuizing beschermd ist.

De machine is uitgerust met een lans en eenvoudig te bedienen pistool voor een optimale werkhouding, de maten en vormen zijn gemaaktt volgens de geldende veiligheidsvooschriften.

Er mogen geen afdekkingen of veranderingen op of aan de lans of the spuitkop worden gemaakt.

Het inkomende water mag noch vervuild, zandhoudend, of met chemische middelen belast zijn, waardoor het funktioneren en de levensduur van de machine in gevaar kan komen.

De machine wordt gebruikt voor het reinigen van rolluiken, vloersteen, auto's campers, enz..: doeleinden van die aard waarbij waterdruk gewenst is voor het verwijderen van vuiligheid.

Met behulp van passende opties kan ook geschuimreinigd, gezandstraald, ofgewassen worden met draaiborstel.
Automatische acceleratie: de machine is uitgerust met een acceleratie automaat, deze laat de motor langzamer draaien als het spuitpistol losgelaten wordt en sneller als het spuitpistol ingeknepen wordt.

⚠ De hogedrukreiniger moet op een vlakke ondrgrond in horizontale positie opgesteld worden.
⚠ Bij ieder gebruik van de machine wordt de juiste lichaamshouding aanbevolen; de ene hand aan het pistool en de andere aan de lans .

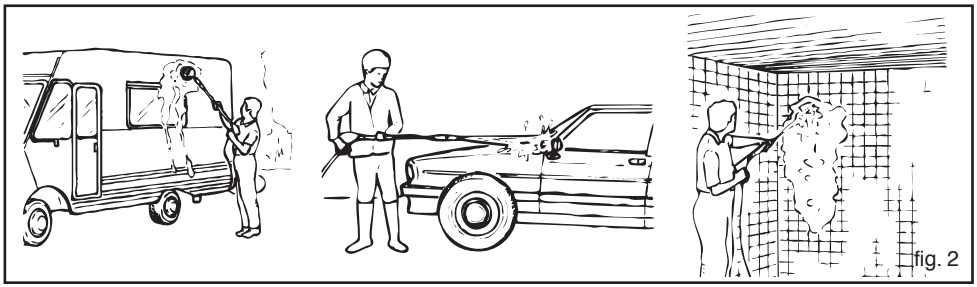


fig. 2

HET OPENEN VAN DE VERPAKKING

Na het uitpakken van het apparaat, nakijken of alles aanwezig is.

- In geval van twijfel het apparaat niet gebruiken en zich adresseren bij uw verkoper.
- Voor het gemak bij het transporteren werden enige ondrdelen niet gemonteerd; in deze gevallen moet u deze volgens deze handleiding monteren.
- De verpakkingseenheden (plastiek zakjes, polystereen, nagels, enz) moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden.

HET MONTEREN VAN DE LANS EN DE SPUITDOP

NL

Alvorens de hogedrukreiniger te gebruiken moet u de lans op het pistool en de spuitdop op de lans monteren (fig. 3).
Om de lans aan het pistool te monteren is het nodig het bewerkte deel van de lans (fig 4a/4b pos.1) in het gat van het pistool te doen (fig 4a/4b pos.2), dan schroeft u de lans in de richting van de pijl (A) tot dat de bevestiging compleet is (zie fig 4a/4b).

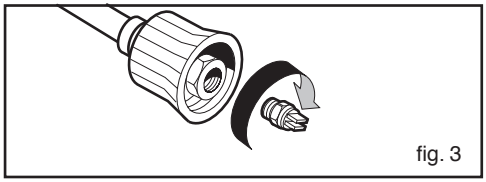


fig. 3

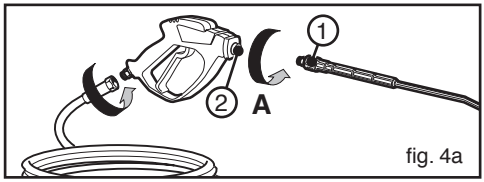


fig. 4a

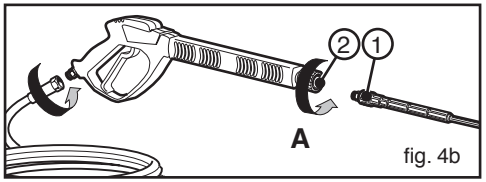


fig. 4b

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET PISTOOL

⚠ Iedere keer als u de machine stopt moet de veiligheidsvergrendeling (fig. 5 pos. S) gebruikt worden om eventuele ongewenste ingebruikname te vermijden.

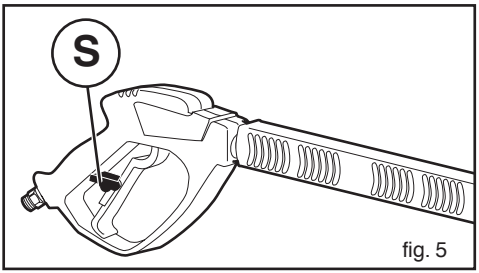


fig. 5

OPZUIGING VAN DETERGENT (THERMIC 10-11)

OPZUIGING VAN DETERGENT
De regelbare kop maakt het mogelijk de waterstraal in te stellen in veel of weinig druk. De druk wordt ingesteld door te draaien aan de kop. Om de druk te vergroten, (fig. 6 pos. A) draait u de draaibare kop met de klok mee f(ig. 6 pos. B).

De aanzuiging van schoonmaakmiddel is automatisch als de instelbare kop van de lans is ingesteld in de stand voor weinig druk (tegen de klok ingedraaid).

Dompel de slang met filter in het detergent (fig. 7).

Als u de machine start, is het toevoegen van schoonmaakmiddel in het water automatisch als het water passeert.

ATENTIE: Maak alleen gebruik van vloeibaar schoonmaakmiddel, gebruik absoluut geen zuur of produkten met teveel alkaline.

Wij adviseren u alleen produkten te gebruiken die getest zijn voor gebruik in dit soort machines.

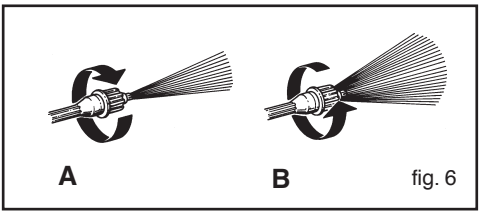


fig. 6

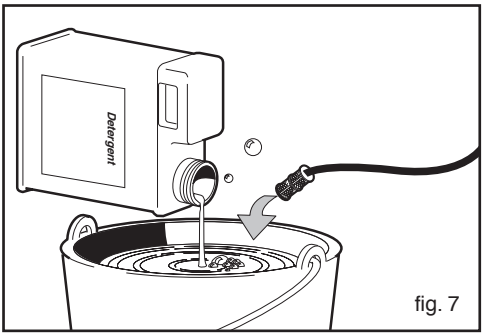


fig. 7

INSTALLATIE

NL

IGEBRUIKNAME

Vor der inbetriebnahme der pumpe Ölstand im Kurbelgehäuse überprüfen.
Als het de eerste keer is dat u de machine gebruikt of als u de machine na lange tijd weer gebruikt is het nodig de aanzuigslang door te laten lopen zodat zekere vuilresten en luchtbellen verwijderd kunnen worden zodat de straalpijp van de lans niet verstopt raakt.

WATERAANSLUITING - STARTEN

(zie tekening 1)
2) Verbind de waterleiding met de buis van de waterinlaat (fig.1 pos. 6) door middel van een gehardde slang (min. 15 bar/200 psi) met een diameter van tenminste 13 mm (1/2").
3) Verbind de lans in het spuit pistool (fig. 1 pos. 2-3);
4) Verbind de hogedrukslang (fig. 1 pos. 4) aan de wateruitlaatbuis (fig. 1 pos. 5);
5) Steek de hogedrukslang in het spuit pistool (fig. 1 pos. 4-3);
6) Open de waterkraan helemaal ;
7) Druk de trekker van het pistool in (fig.1 pos. 3), zodat eventuele lucht en mogelijke druk uit de leidingen kan;
9) Start het apparaat.

BELANGRIJK:
Het te gebruiken water voor de hogedrukreiniger moet schoon zijn om het functioneren van de machine niet te belemmeren, of schade aan de machine te voorkomen.

Als de machine weer loopt, controleren of de straal gelijkmatig is, anders even- tueel vuil van het mondstuk verwijderen. Het is mogelijk de werkdruk in te stellen, door de knop (fig. 1 pos. 8) te draaien; door de knop tegen de klok in te draaien krijgt u minder druk en minder water, als u de knop met de klok mee draait krijgt u meer druk en meer water. Dit kan gecontroleerd worden door naar de manometer te kijken (fig. 1 pos. 9).

STOPPEN VAN DE MACHINE

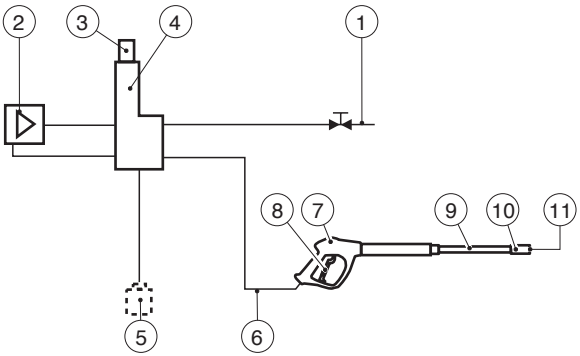
Na afloop van het werk moet u het apparaat uitzetten.
Als de machine stilstaat, altijd de hogedrukslang leeg laten lopen, door het pistool te openen.

REPARATIE - RESERVE ONDERDELEN

Bij eventuele storingen die in de voorliggende gebruiksaanwijzing niet voorkomen, raden wij u aan, u tot onze klantenservice te werden daar zij de noodzakelijke reparaties doorvoeren of de originele reserve onderdelen ter beschikking stellen.

WATERSCHEMA

1) Water toevoer
2) Hogedruk waterpomp
3) Druk regel klep
4) Druk klep
5) Schoonmaakmiddel container (Thermic 10-11)
6) Hogedrukslang
7) Pistool
8) Trekker van het pistool
9) Lans
10) Schroefkop
11) Schroef



ONDERHOUD

NL

Alvorens enig ondrhoud op de machine uit te voeren de druk wegnemen, de watertoevoer verbreken.

CONTROLE OLIENIVEAU POMP

Periodiek het olieniveau controleren. de olie moet in het begin na 50 werkuren ververst worden, daarna iedere 500 uur. Men raadt sae 20W30 olie aan.
-oliecapaciteit 0,5 Kg.

CONTROLE WATERZUIGFILTER

periodiek het waterzuigfilter controleren geplaatst in het toevoer- verbindingsstuk (fig.1) Dit is belangrijk om verstoppingen te voor-komen en de goede werking van de pomp niet in gevaar te brengen.

INWERKINGNEMING NA EEN LANGDURIGE PERIODE VAN STILSTAND

Als stilstand van de machine voor langere tijd voorzien wordt (langer dan 3 maanden) in ruimten, waar de kans op vorst bestaat, is het aan te bevelen de machine te vullen met een soort van antievries (hetzelfde middel als voor autos gebruikt wordt), Zorg ervoor dat het mengsel dat in het apparaat zit zoveel mogelijk uit het apparaat verwijderd wordt door het apparaat enkele seconden droog te laten functioneren.

DEMONTEREN VAN DE MACHINE

Als u besluit de machine niet meer te gebruiken, adviseren wij u het volgende te doen:
- Buiten berijk van kinderen houden. - Gebruik de onderdelen niet als reserveonderdelen.
- De machine uit elkaar halen en de onderdelen volgens de voorschriften behandelen.

ONGEMAKKEN EN OPLOSSINGEN

ONGEMAK	ORZAK	OPLOSSING
De pomp draait maar geeft geen druk.	Doorstroomhoeveelheid onvoldoende. Onvoldoende toevoer water. Aanzuig- of drukventiel versleten. Drukregelklep ingesteld op minimumstand. Straampijp versleten.	Controleer of de capaciteit 30% hoger ligt dan de waarde die op het plaatje met technische gegevens van het apparaat staat aangegeven. Filter demonteren en reinigen. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De druk verhogen door de drukregelknop vaster te draaien Vervang het mondstuk
Onregelmatige druk.	Mondstuk verstopt of vervormt aanzuig- of drukventiel versleten Pakkingen versleten Pakkingen drukregelklep versleten Onvoldoende toevoer water.	De straalbuis demonteren en het mondstuk reinigen met de bijgeleverde speld. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Filter demonteren en reinigen.
Er lekt water uit het apparaat	De pomp lekt. Lekkage slangoproller (indien aanwezig) Lekkage drukregelklep Lekkage hydraulische verbindingsstukken	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De verbindingsstukken vastzetten. Indien de storing blijft voortduren contact opnemen met een bevoegd servicecentrum Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. De verbindingsstukken vastzetten. Indien de storing blijft voortduren contact opnemen met een bevoegd servicecentrum
Vreemd geluid	Aanzuig- of drukventiel versleten. Lagers versleten Onvoldoende toevoer water. Te hoge watertemeratuur.	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum. Filter demonteren en reinigen. temperatuur tot onder +50 afkoelen.
Water in de olie.	Ausluitring (water+olie) versleten.	Contact op te nemen met een bevoegd servicecentrum.
Het apparaat zuigt geen was of reinigingsmiddel aan (Thermic 10-11).	Tanks leeg. Knop van de lans op de hogedrukstand. Onvoldoende toevoer water.	Vul de tanks. Draai hem op de lagedrukstand. Filter demonteren en reinigen (Thermic 11).

CARATTERISTICHE TECNICHE • THECNICAL DATA • CARACTERISTIQUES TECNIQUES
TECNISCHE ANGABEN • CARACTERISTICAS TECNICAS • TECHNISCHE KARAKTERISTIEKEN

			Thermic 10 H	*Thermic 11 H*	*Thermic 13 H*
	MODELLO MODEL MODELE MODELL MODELO MODEL				
	Motore Motor Moteur Motor Motor Motor	**HP**	**10**	**11**	**13**
Collegamento idrico Water connection Branchement de l'eau Wasseranschluß Conexión a la red de agua Wateraansluiting	Temp. di alimentazione (max.) Supply temperature (max.) Temperature maxi. d'arrivée d'eau Zulauftemperatur (max.) Máxima temperatura del agua de entrada Aanvoertemperatuur (màx.)	**C°**	**50**		
	Pressione entrata max Pressure inlet max Pression entrée max Druck Einlauf max Presiòn entrada max Max Toevoedruk	**bar**	**10**		
Dati di rendimento Performance data Caractéristiques de puissance Leistungsdaten Potencia y rendimientos Capaciteit	Pressione di esercizio Operating pressure Pression de service Arbeitsdruck Presiòn de trabajo Werkdruk	**bar**	**180**	**200**	**250**
	Portata d'esercizio Operating capacity Portée d'exercice Betriebsdurchsatz Caudal de operación Bedrijfsopbrengst	**l/h**	**960**		**1020**
	Forza di reazione sulla pistola alla pressione di lavoro (max.) Recoil force of gun at operating pressure (max.) Force de recul au niveau de la pistolet à la pression de service maxi Rückstoßkraft an der Handspritzpistole Fuerza de retroceso en la pistola a máxima presión de trabajo Terugstotende kracht op het spuitpistool bij werkdruk (max)	**N**	**52**	**53**	**63**
Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen Dimensiones Maten	Dimensioni Dimensions Dimensions Abmessungen Dimensiones Maten	**mm**	**900 x 640 h 650**		
	Peso Weight Poids Gewicht Peso Gewicht	**Kg**	**95**	**73**	**80**
	Capacità serbatoio Tank capacity Capacité réservoir Treibstofftank Capacidad tanque Inhoud van de tank	**l**	**3,6**		
	Altezza di aspirazione da serbatoio aperto con tubo di 2,5 m Suction height from open tank with 2.5 m hose Hauteur d'aspiration du reservoir ouvert avec 2.5 m de flexible Saughöhe vom geöffneten Behälter mit einem 2,5 m langen Schlauch Altura de aspiración desde tanque abierto con 2,5 m de manguera Aanzuighoogte vanuit open tank met 2.5 mt aanzuigslang	**m**	**1,5**		

La ditta costruttrice si riserva il diritto di modificare senza preavviso i dati indicati.
The manufacturer reserves the right to modify the declared data without advance notification.
La maison se réserve le droit de modifier sans préavis les données déclarées.
Das Haus behält sich das Recht vor, die genannten Angaben ohne Vorankündigung zu ändern.
La empresa se reserva el derecho de modificar sin preaviso los datos declarados.
De fabrikant behoudt zich het recht voor om de verklaarde gegevens zonder voorafgaand bericht te wijzigen.

I

CERTIFICATO CE DI CONFORMITA'
La ditta sottoscritta:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina
PRODOTTO:
Idropulitrice alta pressione:
MODELLO TIPO:
Thermic 10H - 11H - 13H
é conforme alle direttive 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 e loro successive modificazioni 93/68,91/263 e 92/31, ed agli standard EN 60335-1, EN 60335-2-79 ed EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Direttore generale
Firma

GB

CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
The underwrite company
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Declares under its responsability that the machine
PRODUCT:
High pressure cleaner
MODEL TYPE:
Thermic 10H - 11H - 13H
complies with directives 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 and subsequent modifications 93/68, 91/263 and 92/31, and the EN 60335-1, EN 60335-2-79 and EN 292 standards.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-General manager
Signature

F

CERTIFICAT CE DE CONFORMITE
La société suivante:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Atteste sous sa responsabilité que la machine
PRODUIT:
Nettoyeur haute pression
MODELE
Thermic 10H - 11H - 13H
est conforme aux directives 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 et aux modifications successives 93/68, 91/263 et 92/31, ainsi qu'aux normes EN 60335-1,EN 60335-2-79 et EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Directeur général
Signature

D

CE KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
Die unterzeichnende Firma
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Erklärt auf eigene Verantwortung daß die Maschine
PRODUKT:
Hochdruckreiniger
MODELLTYP:
Thermic 10H - 11H - 13H
Entspricht den Richtlinien 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 den nachfolgenden Änderungen 93/68, 91/263 und 92/31, sowie den Normen EN 60335-1, EN 60335-2-79 und EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Generaldirektor
Unterschrift

E

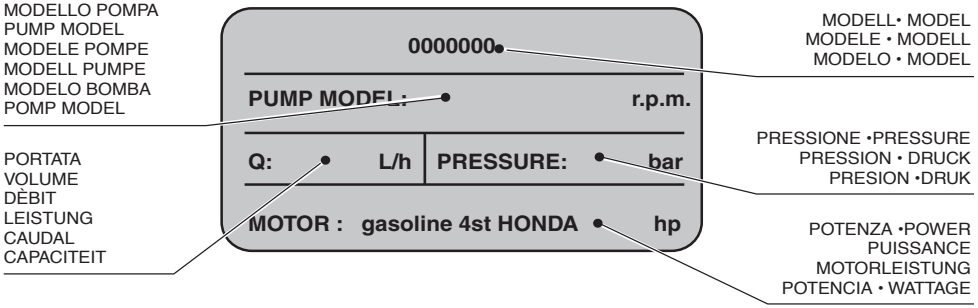
CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD
La Firma que suscribe:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Declara bajo su propia responsabilidad que la màquina:
PRODUCTO:
Limpiador de alta presion
MODELO TIPO:
Thermic 10H - 11H - 13H
está en conformidad con las directivas 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 y sus sucesivas modificaciones 93/68, 91/263 y 92/31, y también con la norma EN 60335-1, EN 60335-2-79 y EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Director general
Firma

NL

CE CONFORMITEITSVERKLARING
Ondergetekende:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12 46020 Pegognaga (MN)
Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine:
PRODUCT:
Hogedrukreiniger
TYPE:
Thermic 10H - 11H - 13H
is in overeenstemming met de richtlijnen 73/23, 89/336, 98/37, 2000/14, 97/23 en latere wijzigingen 93/68, 91/263 en 92/31 daarop met de normen EN 60335-1, EN 60335-2-79 en EN 292.

Pegognaga 24/02/2003
Giancarlo Lanfredi-Algemeen directeur
Signature



LAVOR

Via J.F. Kennedy, 12 - 46020 PEGOGNAGA -MN- ITALY

cod. 7.700.0120 03-2005

I
GB
F
D
E
P
NL

ATTENZIONE: LEGGERE LE ISTRUZIONI PRIMA DELL'UTILIZZO
WARNING: READ THE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE USE
ATTENTION: LISEZ ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE AVANT D'UTILISER LA MACHINE
ACHTUNG: LESEN SIE BITTE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG VOR DER VERWENDUNG DER MASCHINE AUFMERKSAM DURCH
ATENCIÓN: LEER DETENIDAMENTE LAS INSTRUCCIONES ANTES DEL USO
ATENÇÃO: LEIA AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR A MÁQUINA
LET OP: VÓÓR GEBRUIK DE GEBRUIKSAANWIJZING AANDACHTIG LEZEN

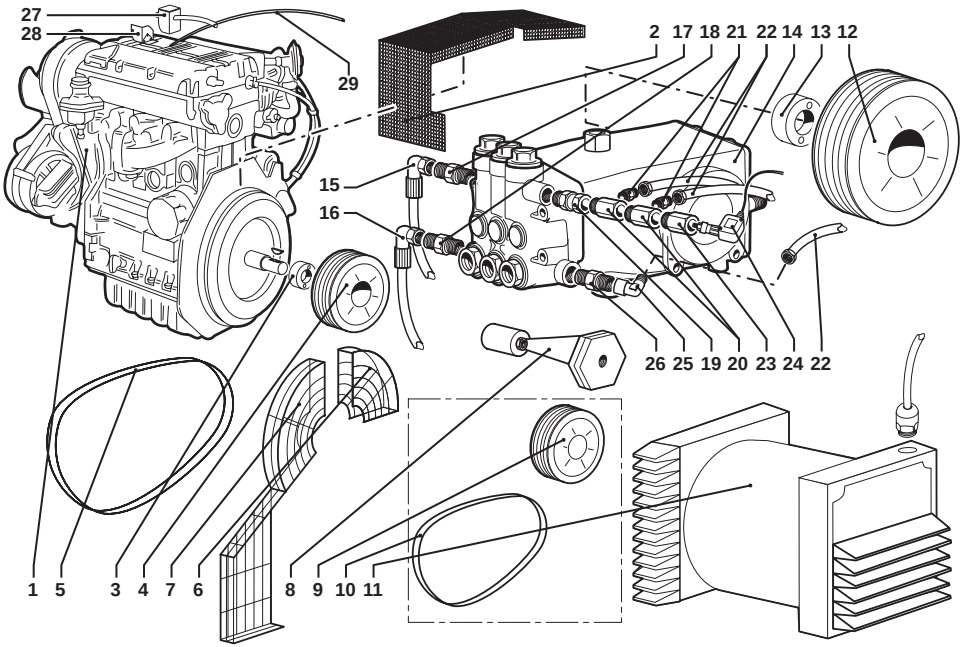
LAVOR

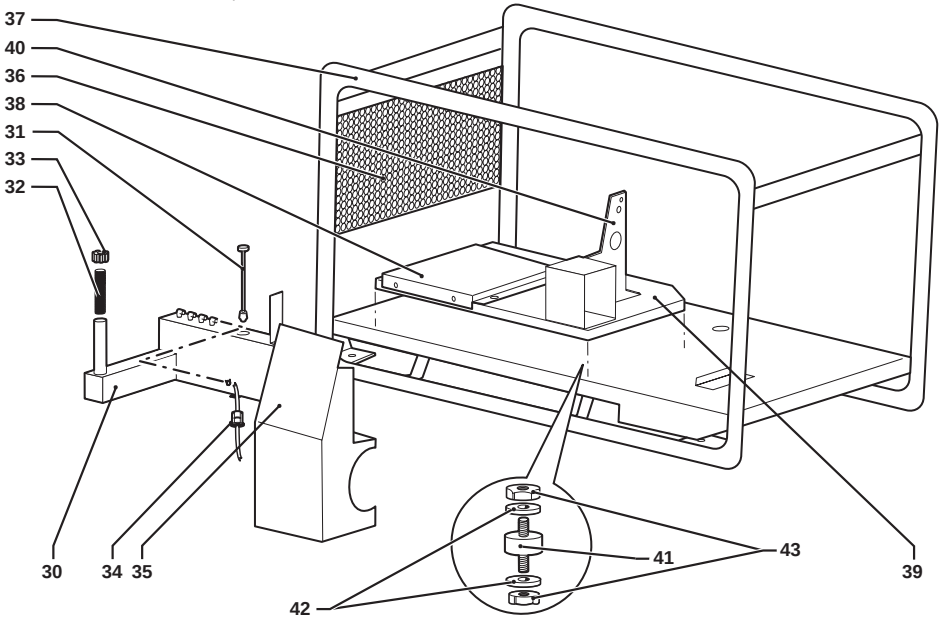
IDROPULITRICE AD ALTA PRESSIONE
HIGH PRESSURE WASHER
NETTOYEUR HAUTE PRESSION
HOCHDRUCKREINIGER
HIDROLAVADORA DE ALTA PRESION
HIDROLAVADORA DE ALTA PRESSÃO
HOGEDRUKREINIGER

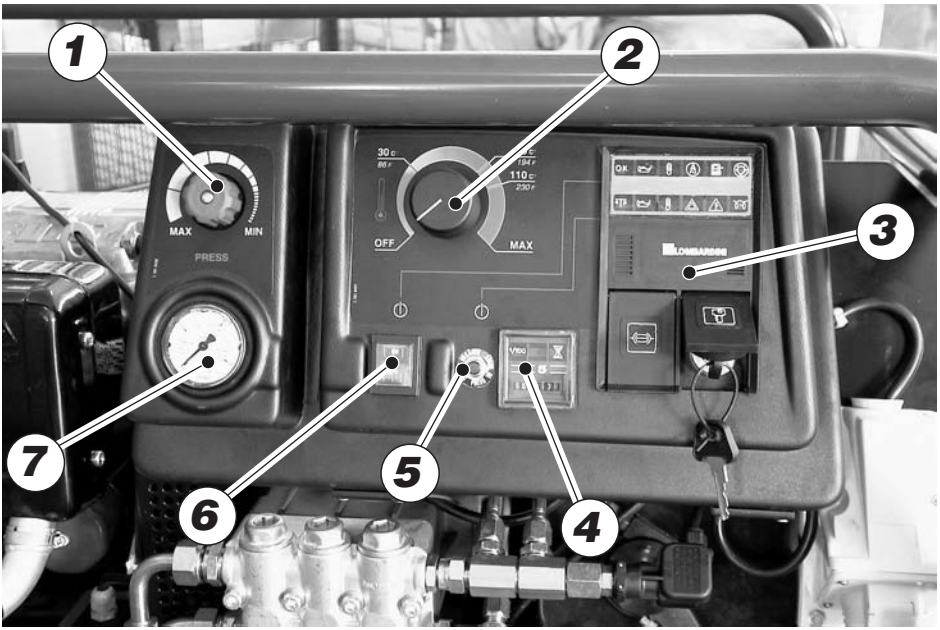
Thermic 17

CE

DOTAZIONE DI SERIE • STANDARD EQUIPMENT • DOTATION DE SERIE • SERIENAUSSTATTUNG • DOTACION DE SERIE • DOTAÇÃO DE SÉRIE • STANDAARDUITRUSTING







1 *REGOLATORE DI PORTATA ACQUA POMPA ALTA PRESSIONE - HIGH PRESSURE PUMP WATER FLOW RATE REGULATOR - REGULATEUR DE DEBIT EAU POMPE HAUTE PRESSION - WASSERDURCHSATZREGLER HOCHDRUCKPUMPE - REGULADOR DE CAUDAL DE AGUA BOMBA ALTA PRESIÓN - REGULADOR DE VAZÃO ÁGUA BOMBA ALTA PRESSÃO - WATERDEBIETREGELAAR HOGEDRUKPOMP*

2 *TERMOSTATO REGOLAZIONE BRUCIATORE - BURNER ADJUSTMENT THERMOSTAT - THERMOSTAT REGLAGE BRULEUR - REGELTHERMOSTAT BRENNER - TERMOSTATO REGULACIÓN QUEMADOR - TERMÓSTATO REGULAÇÃO QUEIMADOR - REGELTHERMOSTAAT BRANDER*

3 *QUADRO SPIE CON CHIAVE DI AVVIAMENTO - PILOT LAMP PANEL WITH STARTING KEY - TABLEAU TEMOINS LUMINEUX AVEC CLE DE CONTACT - KONTROLLLAMPENTAFEL MIT ZÜNDSCHLÜSSEL - TABLERO DE LUCES TESTIGO CON LLAVE DE ARRANQUE - QUADRO LÂMPADAS PILOTO COM CHAVE DE PARTIDA - PANEEL MET CONTROLELAMPJES EN STARTSLEUTELDRUKMETER*

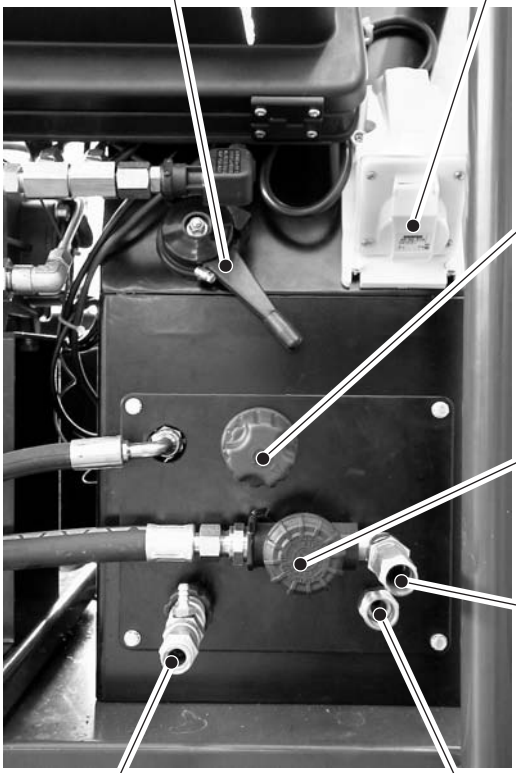
4 *CONTAORE - HOUR METER - COMPTE-HEURES - STUNDENZÄHLER - CUENTAHORAS - CONTADOR DE HORAS - URENTELLER*

5 *TERMICA PROTEZIONE PRESA/GENERATORE DI CORRENTE - CURRENT GENERATOR/OUTLET THERMAL OVERLOAD - DISJONCTEUR PROTECTION PRISE/GENERATEUR DE COURANT - SCHUTZSCHALTER BUCHSE/ STROMGENERATOR - PROTECCIÓN TÉRMICA TOMA/GENERADOR DE CORRIENTE - TÉRMICO PROTECÇÃO TOMADA/GERADOR DE CORRENTE - THERMISCHE BEVEILIGING AANSLUITING/STROOMGENERATOR*

6 *INTERRUTTORE BRUCIATORE - BURNER SWITCH - INTERRUPTEUR BRULEUR - BRENNERSCHALTER - INTERRUPTOR QUEMADOR - INTERRUPTOR QUEIMADOR - BRANDERSCHAKELAAR*

7 *INDICATORE DI PRESSIONE - PRESSURE INDICATOR - INDICATEUR DE PRESSION - DRUCKANZEIGER - INDICADOR DE PRESIÓN - INDICADOR DE PRESSÃO - DRUKMETER*

LEVA ACCELERATORE DEL MOTORE A SCOPPIO - INTERNAL-COMBUSTION ENGINE ACCELERATOR LEVER - LEVIER ACCELERATEUR MOTEUR A EXPLOSION - BESCHLEUNIGUNGSHEBEL EXPLOSIONSMOTOR - PALANCA DEL ACELERADOR MOTOR DE EXPLOSIÓN - ALAVANCA ACELERADOR MOTOR A EXPLOSÃO - GASHENDEL VERBRANDINGSMOTOR



PRESA DI CORRENTE (funziona solo a regime max. del motore a scoppio) - CURRENT OUTLET (only functions when the internal-combustion engine is running at max. speed) - PRISE DE COURANT (fonctionne seulement au régime max. du moteur à explosion) - STECKDOSE (funktioniert nur bei max. Drehzahl des Explosionsmotors) - TOMA DE CORRIENTE (sólo funciona con el motor de explosión al régimen máx.) - TOMADA DE CORRENTE (funciona somente no regime máx. do motor a explosão) - STROOMAANSLUITING (functioneert alleen op het max. toerental van de verbrandingsmotor)

POMOLO REGOLAZIONE PRESSIONE POMPA - PUMP PRESSURE ADJUSTMENT KNOB - MANETTE REGULATION PRESSION POMPE - EINSTELLKNAUF PUMPENDRUCK - POMO DE REGULACIÓN DE LA PRESIÓN BOMBA - MANOPLA REGULAÇÃO PRESSÃO BOMBA - REGELKNOP POMPDRUK

FILTRO INGRESSO ACQUA - WATER INLET FILTER - FILTRE ENTREE EAU - WASSEREINLASSFILTER - FILTRO ENTRADA AGUA - FILTRO ENTRADA ÁGUA - WATERINLAATFILTER

RACCORDO INGRESSO ACQUA - WATER INLET FITTING - RACCORD ENTREE EAU - WASSEREINLASSFITTING - RACOR ENTRADA AGUA - UNIÃO ENTRADA ÁGUA - WATERINLAATKOPPELING

RACCORDO DI MANDATA ACQUA IN ALTA PRESSIONE - HIGH PRESSURE WATER DELIVERY FITTING - CORD DE REFOULEMENT EAU EN HAUTE PRESSION - ANSCHLUSS ZUFÜHRUNG VON UNTER HOHEM DRUCK STEHENDEM WASSER - RACOR DE DESCARGA AGUA EN ALTA PRESIÓN - UNIÃO DE DESCARGA ÁGUA SOB ALTA PRESSÃO - WATERPERSKOPPELING OP HOGE DRUK

USCITA ACQUA IN BASSA PRESSIONE (uscita di by-pass) Collegare un tubo normale per la bassa pressione di scarico - LOW PRESSURE WATER OUTLET (by-pass outlet) Connect a normal hose for the low pressure discharge - SORTIE EAU EN BASSE PRESSION (sortie de commutation) Assemblez un tuyau normal pour la basse pression de vidange - WASSERAUSLASS NIEDRIGER DRUCK (By-Pass Auslass) Einen normalen Schlauch für niedrigen Auslassdruck anschließen - SALIDA AGUA EN BAJA PRESIÓN (salida de by-pass) Conecte un tubo normal para la baja presión de descarga - SAÍDA ÁGUA EM BAIXA PRESSÃO (saída de by-pass) Conectar um tubo normal devido à baixa pressão de descarga - WATERUITLAAT OP LAGE DRUK (omloopuitlaat) Sluit een normale slang voor de lage afvoerdruk aan

ATTENZIONE: La presa di corrente si puo' utilizzare soltanto con motore a scoppio a regime max. Pertanto per la salvaguardia della pompa alta pressione è necessario fare circolare al suo interno sempre l'acqua. Occorre alimentare la pompa con un contenitore della capienza di almeno 50lt riversando l'acqua tramite l'uscita di by-pass nel contenitore stesso. Durante questa operazione occorre collegare il tubo alta pressione e la pistola alta pressione al raccordo di mandata tenendo la leva chiusa avendo cura di bloccare la leva stessa con il fermo di sicurezza.

CAUTION: The current outlet may only be used while the internal-combustion engine is running at full speed. To safeguard the high pressure pump, ensure there is always some water circulating inside the pump. Feed the pump using a container that holds at least 50 litres; pour the water through the by-pass outlet into the container. During this procedure, connect the high pressure hose and the high pressure gun to the delivery fitting while holding the lever closed. Ensure the safety catch locks the lever shut.

ATTENTION: La prise de courant ne fonctionne que lorsque le moteur à explosion est au régime max. Par conséquent, pour préserver la pompe à haute pression, il faut toujours faire circuler de l'eau à l'intérieur. La pompe doit être alimentée en eau à travers un conteneur d'une capacité de 50 l au moins qui reverse l'eau à travers la sortie de by-pass dudit conteneur. Pendant cette opération, il faudra assembler le tuyau haute pression et le pistolet haute pression au raccord de refoulement en tenant la gâchette fermée et en ayant soin de la bloquer avec le cran de sécurité.

ACHTUNG: Die Steckdose kann nur bei mit maximaler Drehzahl laufenden Explosionsmotor verwendet werden. Daher ist es zum Schutz der Hochdruckpumpe erforderlich, dass immer Wasser in derselben umläuft. Die Pumpe muss über einem Tank mit einem Fassungsvermögen von mindestens 50 Liter gespeist werden, wobei das Wasser über den By-Pass Ausgang in den Tank geleitet wird. Während dieses Vorgangs muss der Hochdruckschlauch und die Hochdruckpistole an den Auslassanschluss angeschlossen werden; dabei muss der Hebel geschlossen sein und mit einer Sicherheitssperre blockiert werden.

ATENCIÓN: La toma de corriente sólo se puede utilizar con el motor de explosión al régimen máx. Por lo tanto, para proteger la bomba de alta presión siempre hay que hacer circular en su interior el agua. Es necesario alimentar la bomba con un contenedor de por lo menos 50lt de capacidad, transfiriendo el agua por medio de la salida de by-pass al contenedor. Durante esta operación hay que conectar el tubo de alta presión y la pistola de alta presión al racor de descarga, manteniendo la palanca cerrada y teniendo cuidado de bloquear la palanca con el pasador de seguridad.

ATENÇÃO: A tomada de corrente somente pode ser utilizada com motor a explosão no regime máx. Portanto, para a salvaguarda da bomba de alta pressão é necessário fazer sempre circular água em seu interior. É necessário alimentar a bomba com um contentor com pelo menos 50 litros de capacidade, tornando a verter a água no próprio contentor por meio da saída de by-pass. Durante esta operação é necessário ligar o tubo de alta pressão e a pistola de alta pressão à união de descarga mantendo a alavanca fechada e tendo o cuidado de bloquear a própria alavanca com a trava de segurança.

LET OP: De stroomaansluiting mag alleen gebruikt worden met een verbrandingsmotor op het hoogste toerental. Om de hogedrukpomp te beschermen moet er dus altijd water in de pomp circuleren. De pomp moet met een houder met een inhoud van ten minste 50 liter van water voorzien worden waarbij het water via de omloopuitlaat in de houder overgeheveld moet worden. Tijdens deze handeling moet u de hogedrukslang en het hogedrukpistool op de perskoppeling aansluiten en moet u de hendel dichthouden en moet u eraan denken dat u de hendel met de veiligheidspal vastzet.

AVVERTENZE GENERALI

I

1) Il presente libretto è stato redatto per l'**UTILIZZATORE**. Le istruzioni riguardanti il motore non sono in questo libretto, ma in quello redatto dalla ditta costruttrice.
2) Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e manutenzione.

☞ **CONSEVARE CON CURA QUESTO LIBRETTO PER OGNI ULTERIORE CONSULTAZIONE.**

3) Questo apparecchio dovrà essere destinato soltanto all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivati da usi impropri, erronei e irragionevoli.

⚠ **NON PERMETTERE CHE L'APPARECCHIO SIA USATO DA BAMBINI O DA INCAPACI SENZA SORVEGLIANZA.**

4) La macchina deve essere continuamente e sufficientemente alimentata con acqua (approssimativamente il 30% in più rispetto al valore indicato nelle caratteristiche tecniche). Il funzionamento a secco procura gravi danni alle tenute.
5) Non smontare parti di macchina quando questa è in moto.
6) Non lasciare la macchina esposta a basse temperature, deve essere protetta dal gelo.
7) ⚠ Non lasciare in funzione l'elettropompa più di 1÷2 minuti a pistola chiusa; l'acqua riciclata aumenta notevolmente la temperatura provocando danni alle tenute.
8) La pompa è equipaggiata con una valvola termica. In caso di prolungata attività con la pistola chiusa e l'acqua aperta, questa valvola protegge la pompa da surriscaldamento.
9) Durante il funzionamento non collocare la macchina in zone dove sia precaria l'aerazione e tantomeno coprirla.
10) Evitare di usare la macchina sotto la pioggia e non rivolgere il getto verso le apparecchiature elettriche vive o contro di essa.
11) Durante l'uso utilizzare un abbigliamento adeguato alle norme di sicurezza vigenti; in ogni caso fare uso di occhiali di protezione e calzature in gomma antisdrucciolo.
12) Evitare di disperdere nell'ambiente sostanze inquinanti, nocive e tossiche.
13) Disattivare l'apparecchio in caso di guasto o di cattivo funzionamento. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un Rivenditore Autorizzato e richiedere l'utilizzo di ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchiatura e l'immediato decadimento della garanzia.
14) ATTENZIONE: L'azionamento della pistola provoca un contraccolpo. Perciò tenere ben salde la lancia e la pistola.
15) ATTENZIONE: Questo apparecchio è stato progettato per essere utilizzato con il detergente fornito o prescritto dal costruttore. L'impiego di altri detergenti o sostanze chimiche può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
16) ATTENZIONE: Non utilizzare l'apparecchio in prossimità di persone, salvo il caso in cui queste indossino abiti protettivi.
17) ATTENZIONE: I getti ad alta pressione possono essere pericolosi se usati impropriamente. I getti non devono essere diretti verso le persone, verso le apparecchiature elettriche vive oppure verso l'apparecchio stesso.
18) Non dirigere il getto verso se stessi oppure verso altre persone per pulire abiti o scarpe.
19) ⚠ ATTENZIONE: Tubi ad alta pressione, accessori ed attacchi sono importanti per la sicurezza dell'apparecchio. Usare solo tubi, accessori ed attacchi consigliati dal costruttore; è di estrema importanza preservare l'integrità di questi componenti evitando l'uso improprio.
20) La macchina è dotata di un ugello calibrato, il quale determina le prestazioni nominali della macchina. Ogni variazione della sezione di tale ugello provoca alterazioni relativamente alle prestazioni della macchina.

COLLEGAMENTO
Prima dell'utilizzo verificare la connessione della idropulitrice alla fornitura dell'acqua. Installare un tubo 3/4 sull'entrata acqua (pos 62) e collegarla al rubinetto dell'acqua oppure ad un serbatoio (assicurarsi che la macchina sia alimentata con almeno 25 lt/min), poi collegare il tubo ad alta pressione all'uscita della macchina (pos.59). Se siete collegati ad un serbatoio, collegare un altro tubo acqua 3/4 al by-pass scarico acqua, se siete collegati al rubinetto avrete bisogno del nostro kit LAVOR. se non siete sicuri, verificate la durezza della vostra acqua, ricordatevi che il calcare può ricoprire la serpentina.

ATTIVITÀ
1) Aprire l'acqua (se utilizzate il rubinetto)
2) Accendere il motore (dopo aver letto il manuale)
3) Tirare indietro la leva della pistola (tenere la pistola saldamente perché dopo che la pompa estrae aria dal gruppo, uscirà acqua ad alta pressione dall'ugello)
4) Quando si rilascia la pistola tutta l'acqua viene scaricata dalla valvola di by-pass all'interno del serbatoio (se si usa il serbatoio).

LIVELLO ACQUA CALDA
Riempire il serbatoio carburante (pos. 30) con il diesel (non sono consentiti differenti tipi di carburante) . Settare la macchina sulla massima accelerazione usando la leva del motore (pos. 39) quindi settare il regolatore di temperatura (pos. 31) alla temperatura desiderata (ricordarsi che la temp.max possibile al livello massimo di pressione è 98°C), poi accendere la caldaia tramite l'interruttore (pos. 42).

REGOLAZIONE PRESSIONE
L'utilizzo del Thermic 17 vi dà la possibilità di settare la macchina sulla pressione desiderata girando la manopola della valvola di by-pass: girando in senso orario avrete più acqua e maggior pressione , mentre girando in senso antiorario avrete meno acqua e una pressione inferiore. Il manometro consente di verificare la situazione (pos. 43).

LIVELLO VAPORE
Se volete superare i 98°C (arrivando ad una temperatura massima di 140°C) dovete utilizzare il tubo vapore cod. 4.618.0059 unitamente all'ugello vapore cod. 3.749.0183.

USO PREVISTO DELLA MACCHINA

Le prestazioni della macchina sono idonee ad un utilizzo professionale. Le tecnologie costruttive sono state studiate per garantire altissimi livelli di affidabilità, sicurezza e durata nel tempo. È assolutamente vietato usare la macchina in ambienti o zone classificate potenzialmente esplosive. La temperatura dell'ambiente di lavoro deve essere compresa tra +5 ÷ +50 °C.
La macchina è provvista di una lancia con pistola dotata di impugnatura per favorire una pratica posizione di lavoro, le cui forme e dimensioni corrispondono alle norme di sicurezza vigenti. È vietato applicare protezioni o modifiche sulla lancia di spruzzatura o agli ugelli di lavaggio. L'acqua di alimentazione dell'idropulitrice non deve essere sporca, sabbiosa o contenere prodotti chimici corrosivi per non compromettere il buon funzionamento e la lunga durata dell'apparecchiatura.

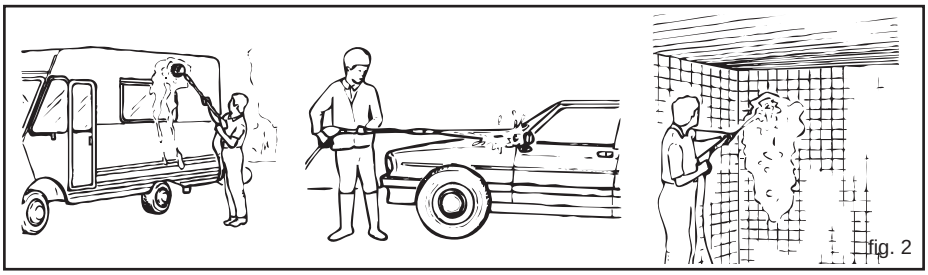


fig. 2

DISIMBALLO

Dopo aver tolto l'imballaggio, assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio.
- In caso di dubbio, non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi ad un centro specializzato o al rivenditore.
- Per motivi di trasporto e di dimensioni dell'imballo alcune parti accessorie possono essere fornite smontate, nel qual caso eseguire il montaggio seguendo le istruzioni contenute nel presente libretto.
- Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti in plastica, polistirolo espanso, chiodi, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto potenziali fonti di pericolo.

INSTALLAZIONE

PRIMO AVVIO
Prima di avviare la pompa verificare il livello dell'olio nella stessa . Non mettere la macchina in funzione se l'olio è inferiore al "MIN" . Aumentarlo fino al livello corretto (SAE20W30).
Se è la prima volta che utilizzate la macchina oppure non la usate da lungo tempo è necessario collegarla, per qualche minuto, al tubo di aspirazione per far uscire le eventuali impurità e far sì che l'ugello non si otturi.

Motore:
- Leggere il manuale operativo del motore fornito dal costruttore prima di usare la macchina per la prima volta.

Batteria:
- La batteria è stata riempita e caricata in fabbrica. Se il livello dell'acido nella batteria raggiunge il "MIN" , aggiungere acqua distillata fino a raggiungere il livello "MAX".

Collegamento Accessori:
- prima di utilizzare l'idropulitrice, assemblare la lancia alla pistola e l'ugello alla lancia (ref. 3).
- per montare la lancia è sufficiente inserire la parte terminale filettata della lancia (ref 4a/4b pos.1) nel foro della pistola (ref. 4a/4b pos. 2), quindi avvitare la lancia come indicato dalla freccia (A) fino al completo aggancio (ref. 4a/4b).

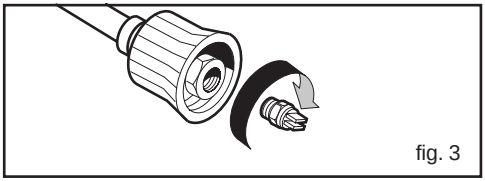


fig. 3

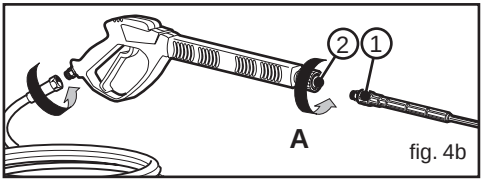


fig. 4b

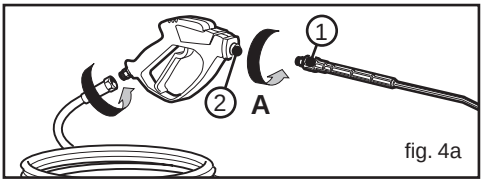


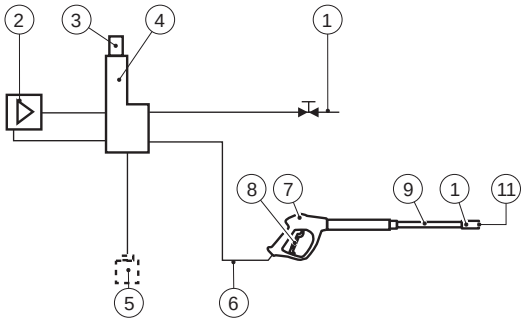
fig. 4a

RIPARAZIONI - RICAMBI

Per eventuali inconvenienti non menzionati nel presente manuale o rotture della macchina si prega di interpellare un centro di Assistenza Autorizzato per la relativa riparazione o per la eventuale sostituzione di parti di ricambio originali.

SCHEMA IDRICO

1) Alimentazione acqua
2) Pompa alta pressione
3) Valvola di regolatore di pressione
4) Valvola di pressione
5) Contenitore liquido di pulizia
6) Tubo alta pressione
7) Pistola
8) Leva della pistola
9) Lancia
10) Testa ugello
11) Ugello



MANUTENZIONE

Prima di eseguire qualsiasi manutenzione alla pulitrice, diminuire la pressione, rimuovere il collegamento all'acqua e spegnere la macchina.

CONTROLLO LIVELLO OLIO POMPA E CAMBIO OLIO
Verificare il livello olio ogni tanto. Cambiare l'oliodopo 50 ore di funzionamento e successivamente ogni 500 ore.L'olio raccomandato è il SAE 20W30.

CONTROLLO FILTRO ASPIRAZIONE ACQUA
Ispezionare periodicamente il filtro di aspirazione per evitare intasamenti e compromettere il buon funzionamento della pompa (pos. 60).

ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA

Qualora si decida di non utilizzare più la macchina, si raccomanda:
- di riporla in un luogo fuori dalla portata dei bambini;
- di non utilizzare le parti della macchina rottamate come parti di ricambio
- di disassemblare la macchina dividendo le parti dello stesso tipo per lo smaltimento in accordo con le leggi vigenti.

INCONVENIENTI E RIMEDI

INCONVENIENTI	CAUSE	RIMEDIO
L'elettropompa gira ma non va in pressione	Acqua insufficiente Filtro aspirazione intasato Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Valvola di regolazione di pressione in posizione di minima pressione. Ugello usurato	Verificare che il flusso sia superiore del 30% rispetto al valore indicato dalla targhetta dati tecnici dell'apparecchio. Smontare e pulire il filtro. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Aumentare la pressione avvitando la manopola di regolazione(pressione) Cambiare ugello
Pressione di lavoro irregolare	L'ugello è intasato o deformato Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Guarnizioni consumate Guarnizioni valvola regolatore pressione consumate Filtro sporco	Smontare la lancia e pulire l'ugello con lo spillo in dotazione Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Smontare e pulire il filtro.
Perdite di acqua dalla macchina	Perdite dalla pompa. Perdite dalla valvola di regolazione pressione Perdite dai raccordi dell'acqua	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Serrare i raccordi, se il difetto persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Serrare i raccordi, se il difetto persiste rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
Rumorosità anomala	Valvole aspirazione o mandata intasate o usurate. Cuscinetti usurati Filtro sporco Temperature eccessive dell'acqua	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato. Smontare e pulire il filtro. Portare la temperatura sotto i 50°C
Presenza di acqua nell'olio	O-rings (acqua ed olio) usurati	Rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato.
La macchina non aspira detergente	Serbatoio vuoto Manopola sulla posizione alta pressione Filtro dell'acqua intasato.	Cambiare l'olio con frequenza doppia rispetto a quella prescritta Riempire il serbatoio Smontare e pulire il filtro.

CONDIZIONI DI GARANZIA

Tutti i nostri apparecchi sono stati sottoposti ad accurati collaudi e sono coperti da garanzia per 12 mesi, da difetti di fabbricazione. La garanzia decorre dalla data di acquisto. In caso di riparazione dell'idropulitrice o degli accessori nel periodo della garanzia, bisogna allegare una copia della ricevuta.

La garanzia vale solo se:

- Si tratta di difetti del materiale o di fabbricazione (difetti non chiaramente attribuiti al materiale o alla fabbricazione verranno esaminati presso un nostro Centro Assistenza Tecnica o presso la nostra sede ed addebitati a seconda delle risultanze).
- Le istruzioni indicate nel presente manuale sono state seguite attentamente.
- Le riparazioni sono state effettuate da riparatori autorizzati.
- Siano stati utilizzati accessori originali.
- L'idropulitrice non sia stata sottoposta a sovraccarichi quali urti, cadute o gelo.
- È stata usata solo acqua pulita.
- L'idropulitrice non sia stata oggetto di locazione o in altro modo sia stata oggetto dell'uso commerciale/professionale.

Sono esclusi dalla garanzia:

- Le parti soggette a normale usura.
- Il tubo ad alta pressione.
- I danni accidentali, per trasporto, per incuria o inadeguato trattamento, per uso ed installazione errati od impropri, non conformi alle avvertenze riportate su libretto di istruzioni.
- La garanzia non contempla l'eventuale pulizia degli organi funzionanti.

Una riparazione da garanzia comprende la sostituzione di parti difettose, mentre sono esclusi la spedizione e l'imballaggio. È esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia a seguito di intervenuto guasto. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni a persone o cose, causati da cattiva installazione o imperfetto uso dell'apparecchio.

Pos.	Codice	Descrizione
1	3.600.0016	Motore diesel Lombardini LDW 702 17,7 HP con scheda
2	5.613.0167	Paracinghia poli-V nero esp.00
3	3.099.0184	Bussola per puleggia motore 30.40 Di=1"
4	3.099.0181	Puleggia motore poli-V SPPYB075K1
5	3.099.0183	Cinghia per motore/pompa poli-V 317K10 805mm (SPCP)
6	4.607.0256	Protezione ventola LWD702 lato aspirazione esp.00
7	4.607.0254	Protezione cinghia alternatore th 17 esp.00
8	3.099.0191	Blocco eccentrico per cinghia poli-V (TA1-110 RU 5050 AC)
9	3.099.0179	Puleggia alternatore per albero D.24 SPZ 1 gola De95xDi24
10	3.099.0180	Cinghia alternatore SPZ L=1060
11	3.301.0001	Generatore sincrono Er2.2Kva B14 CIECO IP23 (84701060EA2)
12	3.099.0182	Puleggia pompa Di24 poli-V SPPYB160K10
13	3.099.0185	Boccola per puleggia pompa 40.40 Di=24 mm
14	3.556.0007	Pompa MT HC 570I LW SX 200/21 1450
16	4.618.0085	Tubo flessibile BP 1/2" F.GIR. 90gr.-1/2" F. GIR. L=500 Th 17 Esp.00
17	3.100.0020	Riduzione m.gas/m.gas 1/2 - 3/8
18	3.100.0019	Raccordo filettato 1/2"CIL. 1/2"CIL.
19	3.100.0014	Raccordo filettato girevole 3/8M. 3/8F.
20	4.606.0109	Giunto per valvola di sicurezza
21	7.100.0021	Raccordo filettato - 1/4M.
22	4.618.0055	Tubo flessibile manometro NYTR 3x600 TG 1/4"F/GIR-1/4"F/GIR PN350bar
23	3.100.0031	Riduzione 3/8"M. 1/4"F
24	3.704.0005	Commutatore pressione aria PR5 45bar 1/4 L.650
25	3.100.0028	Giunto a gomito M/F 1/4 OT
26	3.100.0098	Raccordo filettato 1/2" - 1/4" A.P.
27	5.609.0045	Gruppo microchip e cavo per arresto totale L2 professionale Esp.03
28	4.607.0252	Staffa di supporto per Thermic17 micro Esp.01
29	3.099.0197	Cavo con isolante e boccola per acceleratore (580C)
30	5.613.0165	Serbatoio diesel TH 17 nero con tappo Esp.01
31	3.099.0208	Galleggiante per serbatoio TH 17
32	3.099.0209	Filtro per serbatoio Thermic17
33	3.099.0210	Tappo per serbatoio Thermic17
34	5.611.0070	Unità filtro per gasolio Tekna '95
35	5.613.0166	Supporto piastra batteria TH 17 Esp.02
36	4.607.0251	Piastra forata per protezione radiatore Esp.00
37	5.613.0162	Telaio per Thermic17 verde ral 5020 (1130x755x850) Esp.02
38	5.613.0163	Base nera per alternatore Esp.02
39	5.613.0168	Supporto per motore Th 17 Esp.03
40	5.613.0164	Supporto pompa nero Esp.01
41	3.099.0186	Antivibrazioni D. 60x40 2M-M12 SH 60
42	3.004.0025	Boccola piatta D. int 13 D. est 24
43	3.003.0027	Dado M12 Autobl. UNI 7473 ZNT
1	5.611.0080	Flangia
2	4.607.0001	Piastra 15x32 di fermo per candela ad incandescenza
3	4.614.0001	Elettrodo 0772589000
4	3.100.0017	Tubo di rame a gomito 4 1/8
5	3.099.0015	Anello Sieger I D.21 SP1.2
6	4.608.0002	Slitta DIAM. 20 SP. 1.8
7	4.605.0001	Flangia saldata del bruciatore
8	3.104.0015	Diffusore gasolio 1.50 60/A con ecovalvola MC
9	5.611.0016	Cavo rivestito in gomma L=480 con protezione.
10	5.611.0012	Coperchio esterno bruciatore DIAM. 341
11	5.613.0147	Coperchio esterno inossidabile del bruciatore

Pos.	Codice	Descrizione
12	5.610.0105	Deflettore D.82
13	5.613.0133	Coperchio
14	4.604.0014	Serpentina superiore (ALTA) h.500
15	5.613.0169	Corpo della caldaia Thermic17 Esp.00
16	3.100.0015	Collegamento retto per tubo D.4 in rame P. da 1/8M.
17	3.551.0003	Pompa combustibile con elettrovalvola 220/50 D. dx bitubo
18	3.414.0010	Serpentina 230/50 Hz per pompa Diesel Danfoss
19	3.099.0012	Giunto di plastica per pompa gasolio 410050
20	3.300.0003	Motore bruciatore 100W/230/50Hz=C80 I.P.55
21	3.099.0028	Ventola
22	4.608.0005	Calotta in gomma per trasformatore
23	4.608.0116	Terra refrattaria D. 290x20 per bruciatore
24	4.607.0006	Piastrina di fissaggio serpentina 20/10
25	4.608.0004	Guarnizioni senza amianto per caldaia Esp.02
26	5.613.0170	Base per caldaia Thermic17
27	4.606.0013	Dado di fissaggio serpentina 1/2" ottone spec.
28	3.004.0015	Rondella scorrevole D.22x39 UNI 6592 ZNT
29	5.609.0023	Gruppo gabbia di protezione ventola
30	3.400.0013	Trasformatore accensione 230/50 818C/S C/W Wire L.600
31	4.608.0019	Manopola nera termostato 3079/1
32	4.613.0161	Scheda per Thermic17 Esp.01
33	3.749.0025	Diffusore per regolazione vapore
34	3.403.0001	Termostato 30/150 bulbo 6.5
35	3.403.0036	Termico per ripristino manuale 7A (300200007)
36	4.613.0165	Scatola scheda Thermic 17 Esp.00
37	4.608.0104	Guarnizione autoadesiva Mt.1 SP. 2mm LARG. 10mm
38	3.099.0192	Presa fissa 16A 220V 2P+T (gewiss GW62477 Blu)
39	3.099.0190	Acceleratore per motore (10000620)
40	3.099.0123	Cerniera cruscotto professionale
41	3.099.0207	Pannello di controllo elettr. Lombardini con chiavi per motore LDW 702
42	5.009.0213	Commutatore gruppo e protezione trasparente
43	3.107.0004	Manometro DIAM. 50 0/250 1/4 posteriore e morsetto.
44	0.107.0007	Batteria 12V 45Ah 175x205H190 con acido
45	4.612.0064	Polo positivo cavo batteria rosso TH 17 Esp.00
46	4.618.0034	Tubazione R2 da pompa a serpentina Jolly 4'93
47	4.606.0109	Giunto per valvola di sicurezza
48	3.106.0005	Valvola di sicurezza MG 1000 250bar 1/4"M (00033001)
49	3.100.0023	Raccordo filettato 3/8" CIL. SV. 3/8" CIL. SV
50	3.100.0041	Giunto 3/8MSV - 3/8MSV 12200600
51	4.618.0015	Tubo flessibile 3/8 20bar TG380 B1011 1/2 B1031 3/8
52	3.100.0014	Raccordo filettato girevole 3/8M. 3/8F.
53	4.607.0253	Coperchio per supporto TH 17 Esp.01
54	4.606.0087	Gruppo bulbi
55	3.100.0020	Riduzione m.gas/m.gas 1/2 -3/8
56	4.618.0043	Tubo flessibile
57	3.703.0017	ValvolaVB9 senza microchip con maniglia 60225000
58	3.100.0019	Raccordo filettato 1/2"CIL. 1/2"CIL.
59	3.100.0018	Giunto rapido 3/8" M. 08 (465)
60	3.749.0299	Filtro acqua F5 G1/2F/F
61	3.100.0087	Giunto a gomito in ottone 1/2F 1/2M
62	4.606.0028	Raccordo filettato 1/2"M 3/4"M
63	4.606.0088	Adattatore aspirazione M.22 3/4 Esp.

DATI TECNICI

Motore	**LOMBARDINI LDW 702** motore diesel a 4 tempi singolo cilindro raffreddato ad acqua ed avvio elettrico		
	Potenza a 3400 rpm	**kW(HP)**	**13 (17.7)**
	Consumo combustibile	**g/kWh**	**250**
Prestazioni	Pressione di esercizio	**bar**	**40-200**
	Massima pressione	**bar**	**230**
	Alimentazione idrica minima	**l/h**	**1500**
	Portata	**l/h**	**1320**
Temperatura	Massima temperatura dell'acqua in ingresso	**°C**	**40**
	Massima temperatura dell'acqua in uscita	**°C**	**90**
	Massima temperatura raggiungibile	**°C**	**140**
	Consumo combustibile bruciatore fino a 58°C	**kg/h**	**5.6**
Capacità	Capacità diesel	**l**	**45**
	Peso netto Thermic 17	**kg**	**230**
	Pressione acustica Lpa	**dB(A)**	**93**
	Potenza sonora Lwa	**dB(A)**	**107**
Dimensioni	Lunghezza	**mm**	**1130**
	Larghezza	**mm**	**755**
	Altezza	**mm**	**850**
	Lunghezza tubo alta pressione	**m**	**10**

La ditta costruttrice si riserva il diritto di modificare senza preavviso i dati indicati.

GENERAL WARNING

1) This manual has been drawn up for **THE USER**. The instructions concerning the motor are not those included in this booklet, but those indicated in the booklet written by the manufacturer.
2) Please carefully read the enclosed instructions that include important points about the safety for the installation, usage and maintenance.

☞ **KEEP THIS BOOKLET HANDY FOR ANY FURTHER INFORMATION.**

3) This machine has only to be used for the purpose for which it was specifically designed. Any other use shall be considered improper and, therefore, dangerous. The manufacturer shall not be held responsible for any damages caused by improper, incorrect and irrational use.

⚠ **DO NOT ALLOW THE DEVICE TO BE USED BY CHILDREN OR IRRESPONSIBLE PEOPLE WITHOUT SURVEILLANCE.**

4) The unit must continuously run with water (approximately 30% higher than the data stated in the technical characteristics). Dry running will cause serious damage to the seals.
5) Do not disassemble the unit or effect any maintenance operations while the unit is working.
6) Protect the unit against freezing. Avoid storing the machine in cold places.
7) ⚠ Never let the machine work for more than 1÷2 minutes with gun in closed position. Over this time the temperature of the re-cycled water will increase quickly and could risk damaging the pump seals.
8) The pump is equipped with a thermal release valve: in case of prolonged operation with the gun closed and water open, this valve protects the pump against overheating.
9) When the unit is working do not use it in a closed place where ventilation may be insufficient and never cover the unit.
10) By no means use the machine during thunderstorms or when it is raining. Avoid to point the water jet to the machine or to any electric part.
11) During operation wear suitable clothes complying with
safety norms, and in any case make use of protection glasses and antislip rubber shoes.
12) Avoid to disperse polluting, noxious and toxic substances in the environment.
13) Disconnect the equipment in the event of breakdown or malfuncion. If any repair is needed contact an Authorized Dealer only and ask that only original spare parts are used. Failing to observe the above instructions may put the safety of the equipment at risk.
14) WARNING: The water jet from the high-pressure nozzle produces a recoil on the gun. You should therefore hold the gun and spray lance firmly.
15) WARNING: This appliance has been designed for use with cleaning agent supplied or recommended by the manufacturer. The use of other cleaning agents or chemicals may adversely affect the safety of the appliance.
16) WARNING: Do not use the appliance within the range of persons unless they wear protective clothing.
17) WARNING: High pressure jets can be dangerous if subject to misuse. Jets must not be directed at persons, at animal, live electrical equipment or the appliance itself.
18) Do not direct the jet against yourself or others in order to clean clothes or footwear.
19) ⚠ WARNING: High pressure hoses, fittings and couplings are important for the safety of the appliance. Use only hoses, fittings and couplings recommended by the manufacturer; preservation of the integrity of these components, by preventing improper use, is extremely important.
20) The appliance is equipped with a calibrated nozzle which determines the rated performance of the appliance. Each variation of the nozzle's section causes alterations, as for the machine performance.

CONNECTION
Before the usage check the right connection of the high-pressure machine to the water supply. Fit a 3/4 water onto the inlet of the water (pos.62) and connect it to the water tap or to a tank (remember that the water supply must yield at least 25 liters), after connect the high pressure hose to the outlet of the machine (pos.59). If you are connect to a tank, connect another 3/4 water hose to the by-pass water discharge, if you are connect to a tap you need our LAVOR kit. If you are not sure check the hardness of your water, remember that the scale may cause the heating coil to become furred.

OPERATION
1) Open water inlet (if you use a tap)
2) Start the engine (after you read all the manual)
3) Retract the trigger of the gun (grip the handgun firmly because after that the pump extracts air cut of the unit will come out of the nozzle high pressure water)
4) When you release the trigger all the water is discharge by the valve of by-pass inside the tank (if you use a tank).

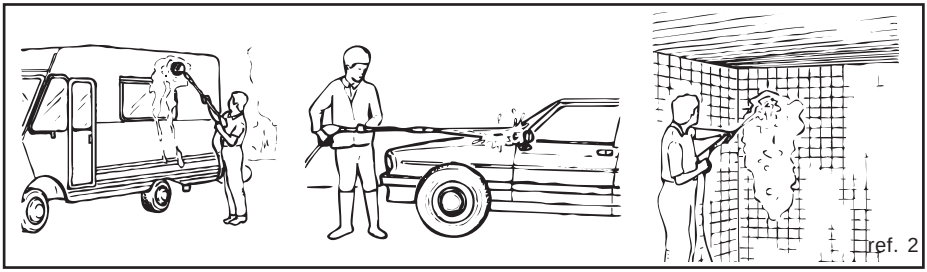
HOT WATER STAGE
Fill the fuel tank (pos.30) with diesel oil (no other types of fuel are allowed). Set the machine at the maximum acceleration using the engine throttle (pos.39) then set the temperature regulator (pos.31) to desired temperature (remember that the max. temperature allowed at the high pressure stage is 98°C), then switch on the burner with the burner switch (pos.42).

PRESSURE REGULATIONS
Working with the THERMIC 17 you have the possibility to set the machine on your desired pressure turning the knob of the by-pass valve, by turning it clockwise you will have more water and more pressure, while by turning it anticlockwise you will have less water and less pressure, this can be checked through the pressure gauge (pos.43).

STEAM STAGE
To exceed the temperature of 98° C (and reach a max. Temp. of 140° C), you need to use the steam hose (code 4.618.0059) jpined to the syeam nozzle (code 3.749.0183).

CORRECT USE OF THE MACHINE

The performances of the machine are suitable for a professional use. Structural technologies have been studied to assure high reliability and safety levels, and long life.
It is absolutely forbidden to use the machine in potentially explosive environments or areas. The working temperature must range between + 5° and + 50°C.
The machine is supplied with a lance with gun, equipped with a handle to offer a practical working position; the shapes and the dimensions of the handle correspond to the safety normes in force. It is forbidden to apply any protections or modifications on the high-pressure lance or to the washing nozzles. The water you use for the washer must not be dirty, sandy or hold any corrosive chemical products, not to compromise the good functioning and the long life of the equipment.


ref. 2

UNPACKING

After opening the package, check the entire unit.
- In case of problems with this unit do not use it until you have consulted an authorized service/centre.
- Due to transport and packing dimension reasons, some accessories can be supplied disassembled; in this case the fitting has to be carried out following the instructions on this booklet.
- All possible harmful parts of the package (plastic bags, foamed polystyrene, nails etc.) should be kept out of children's reach.

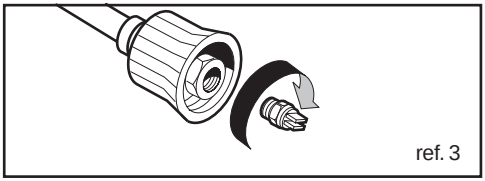
INSTALLATION

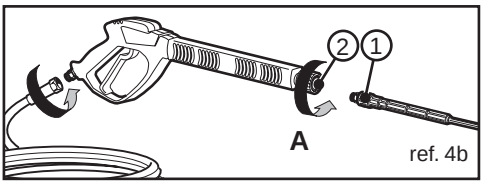
1ST. STARTING UP
Before starting the pump, check the oil level in the pump. Do not put the machine into operation if the oil has sunk below "MIN". Top up with oil as required (SAE20W30).
If it is the first time that you use the machine or if you do not operate the machine for a long time period, it is necessary to connect, for some minutes, the suction hose, in order to let possible impurities go out, so that the nozzle gun will not become clogged.

Engine:
- Before using the machine for the first time, read the operating manual of the engine provided by the engine manufacturer

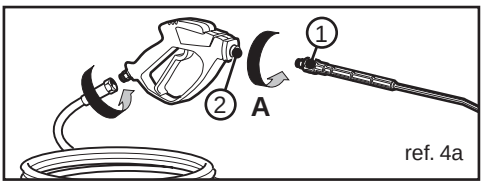
Battery:
- The battery has been filled and charged at the factory. If the acid level in the battery approaches the "MIN" mark, fill with distilled water up to the "MAX" mark.

Fitting accessories:
- Before using the high pressure washer cleaner, assemble the lance onto the spray gun and the nozzle onto the lance (ref. 3)
- To fit the lance to the lance it is sufficient to insert the threated end of the lance (ref. 4a/4b pos.1) into the hole of the gun (ref. 4a/4b pos.2); then screw the lance as indicated by the arrow (A) till when you have reached the complete coupling (ref. 4a/4b).


ref. 3



ref. 4b



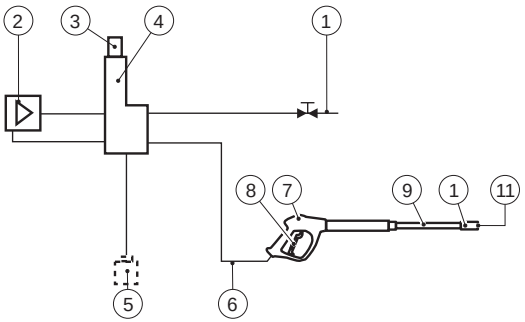
ref. 4a

REPAIRS - SPARE PARTS

For any further inconveniences, not mentioned this booklet or any demages of the machine, we suggest you to go to an Authorized Assistance Center for the repair or possible replacement of any original spare parts.

WATER DIAGRAM

1) Water supply
2) High-pressure water pump
3) Pressure regulating valve
4) pressure valve
5) Cleaning agent container
6) High pressure hose
7) Gun
8) Gun trigger
9) Lance
10) Nozzle head
11) Nozzle



MAINTENANCE

Before to carry out any kind of maintenance to the washer machine, run the pressure down, take the water connection out and switch off the machine.

CHECKING PUMP OIL LEVEL AND OIL CHANGE
Check the oil from time to time. Change the oil after 50 Hrs. operation and than after every 500 Hrs. We recommend oil SAE 20W30.

WATER SUCTION FILTER CHECKING
Check periodically in order to avoid deposits clogging it (pos. 60).

DISASSEMBLING OF THE MACHINE

When you decide not to use the machine, we recommend the following:
- Place it out of the reach of children;
- Do not use the disassembled parts of the machine as spare parts;
- Disassemble the machine for spare parts disposal according to the law in force.

TROUBLE SHOOTING

FAULT	PROBABLE CAUSE	REPAIR
The pump doesn't reach the necessary pressure.	Insufficient flow. Water inlet filter is clogged. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Pressure regulator valve set on minimum The nozzle is worn out.	Check that the delivery rate is 30% higher than the value stated on the appliance's technical data plate. Remove and clean the filter. Contact an authorised service centre. Increase the pressure by screwing in the pressure regulator knob. Replace the nozzle.
Fluctuating pressure.	The nozzle is either clogged or deformed. Suction/delivery valves are clogged or worn out. Worn gaskets Pressure regulator valve gaskets worn The filter is dirty.	Dismantle the lance and clean the nozzle with the pin provided. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Remove and clean the filter.
Water leak from appliance	Water leaking from the pump. Leaks from pressure regulator valve Leaks from water unions.	Contact an authorised service centre. Tighten the unions; if the problem persists, contact an authorised service centre. Contact an authorised service centre. Tighten the unions; if the problem persists, contact an authorised service centre
Abnormal noise	Suction/delivery valves are clogged or worn out. Worn bearings The filter is dirty. Extreme water temperature.	Contact an authorised service centre Contact an authorised service centre Remove and clean the filter. Bring the temperature under 50°.
Water is in the oil.	O-rings (water and oil) are worn out.	Contact an authorised service centre
The machine does not suck detergent.	Tank empty. Rod knob on high pressure position. Water ter is clogged.	Replace oil with double frequency that is suggested. Fill the tank. Remove and clean the filter (fig.1 pos. 10).

WARRANTY CONDITIONS

All our machines are subjected to strict tests and are covered against manufacturing defects by a 12 month guarantee. If your high pressure washer or accessories are handed in for repair, a copy of the receipt must be enclosed.

Guarantee repairs are being made on the following conditions:

- That defects are attributable to flaws or defects in materials or workmanship. (Defects not clearly attributable to materials or manufacture shall be examined by our Technical Assistance Center or in our plant and shall be charged according to the outcome of the examination).
- That the directions of this instruction manual have been thoroughly observed.
- That repair has not been carried out or attempted by other than trained service staff.
- That only original accessories have been applied.
- That the product has not been exposed to abuse such as knocks, bumps or frost.
- That only water without any impurities has been used.
- That the high pressure washer has not been used for rental nor used commercially in any other way.

The following are not included in the warranty:

- moving parts subject to wear
- the high-pressure tube
- accidental damage, caused by transport, neglect or inadequate treatment, incorrect or improper use and installation failing to comply with the indications in the instruction manual.

The warranty shall not cover any cleaning operations to which the operative components may be subjected.

Repairs under this guarantee include replacement of defective parts, exclusive of packing and postage/carriage. The warranty shall not cover replacement of the machine or extension of the guarantee resulting from a breakdown .Repairs shall be carried out in our Authorized Technical Assistance Center or in our plant. The machine shall reach us carriage free, i.e. with transport expenses at the user's charge. The manufacturer declines all responsibility for damage to persons or property caused by bad installation or incorrect use of the machine.

Pos.	Code	Description
1	3.600.0016	Lombardini engine LDW 702 17,7 HP diesel with board
2	5.613.0167	Belt guard poli-V black esp.00
3	3.099.0184	Compass for motor pulley 30.40 Di=1"
4	3.099.0181	Motor pulley poli-V SPPYB075K1
5	3.099.0183	Belt for motor/pump poli-V 317K10 805mm (SPCP)
6	4.607.0256	Fan protection LWD702 suction side esp.00
7	4.607.0254	Alternator belt protection th 17 esp.00
8	3.099.0191	Eccentric clump for belt poli-V (TA1-110 RU 5050 AC)
9	3.099.0179	Alternator pulley for shaft D.24 SPZ 1 gola De95xDi24
10	3.099.0180	Alternator belt SPZ L=1060
11	3.301.0001	Synchronous generator Er2.2Kva B14 CIECO IP23 (84701060EA2)
12	3.099.0182	Pump pulley Di24 poli-V SPPYB160K10
13	3.099.0185	Bushing for pump pulley 40.40 Di=24mm
14	3.556.0007	Pump MT HC 570I LW SX 200/21 1450
16	4.618.0085	Hose BP 1/2" F.GIR. 90gr.-1/2" F. GIR. L=500 Th 17 Esp.00
17	3.100.0020	Reduction m.gas/m.gas 1/2 - 3/8
18	3.100.0019	Nipple 1/2"CIL. 1/2"CIL.
19	3.100.0014	Revolving nipple 3/8M. 3/8F.
20	4.606.0109	Coupling for security valve
21	7.100.0021	Nipple 1/4M. - 1/4M.
22	4.618.0055	Manometer hose NYTR 3x600 TG 1/4"F/GIR-1/4"F/GIR PN350bar
23	3.100.0031	Reduction 3/8"M. 1/4"F
24	3.704.0005	Air pressure switch PR5 45bar 1/4 L.650
25	3.100.0028	Elbow connector M/F 1/4 OT
26	3.100.0098	Nipple 1/2" - 1/4" A.P.
27	5.609.0045	Micro assembly + cable for total stop L2 profess. Esp.03
28	4.607.0252	Support bracket for Thermic17 micro Esp.01
29	3.099.0197	Wire with covering and bushing for accelerator (580C)
30	5.613.0165	Diesel tank TH 17 black W/CAP Esp.01
31	3.099.0208	Float for tank TH 17
32	3.099.0209	Filter for Thermic17 tank
33	3.099.0210	Cap for Thermic17 tank
34	5.611.0070	Tekna '95 gas oil filter unit
35	5.613.0166	Battery-board support TH 17 Esp.02
36	4.607.0251	Holed plate for radiator protection Esp.00
37	5.613.0162	Frame for Thermic17 green ral 5020 (1130x755x850) Esp.02
38	5.613.0163	Base for alternator black Esp.02
39	5.613.0168	Support for engine Th 17 Esp.03
40	5.613.0164	Pump support black Esp.01
41	3.099.0186	Anti-vibration D. 60x40 2M-M12 SH 60
42	3.004.0025	Flat bush D. int 13 D. est 24
43	3.003.0027	Nut M12 Autobl. UNI 7473 ZNT
1	5.611.0080	Flange
2	4.607.0001	Glow plug restant plate 15x32
3	4.614.0001	Electrode 0772589000
4	3.100.0017	Elbow 4 1/8 copper tube
5	3.099.0015	Ring seeger I D.21 SP1.2
6	4.608.0002	Slide DIAM. 20 SP. 1.8
7	4.605.0001	Wrought burner flange
8	3.104.0015	Gasoil nozzle 1.50 60/A with ecovalve MC
9	5.611.0016	Rubber coated cable L=480 with protect.
10	5.611.0012	External burner cover DIAM. 341
11	5.613.0147	Inox external burner cover

Pos.	Code	Description
12	5.610.0105	Deflector D.82
13	5.613.0133	Cover
14	4.604.0014	Upper coil (ALTA) h.500
15	5.613.0169	Boiler bosy Thermic17 Esp.00
16	3.100.0015	Straight connect. 1/8M. for cop P. tube D.4
17	3.551.0003	Fuel pump with el. 220/50 D. dx bit
18	3.414.0010	Coil 230/50Hz for diesel pump Danfoss
19	3.099.0012	Gas oil pump plastic coupling 410050
20	3.300.0003	Burner motor 100W/230/50Hz=C80 I.P.55
21	3.099.0028	Fan
22	4.608.0005	Rubber cap for transformer
23	4.608.0116	Refractory ground D. 290x20 for burner
24	4.607.0006	Coil fixing strip plate 20/10
25	4.608.0004	Gasket without amianth. for boiler Esp.2
26	5.613.0170	Base for boiler unit Thermic17
27	4.606.0013	Coil fixing nut 1/2" brass spec.
28	3.004.0015	Glided washer D.22x39 UNI 6592 ZNT
29	5.609.0023	Fan protection cage assy
30	3.400.0013	Ignition transformer 230/50 818C/S C/W Wire L.600
31	4.608.0019	Black thermostate knob 3079/1
32	4.613.0161	Board for Thermic17 Esp.01
33	3.749.0025	Nozzle for steam regulation
34	3.403.0001	Thermostat 30/150 bulb 6.5
35	3.403.0036	Thermic for manual restore 7A (300200007)
36	4.613.0165	Thermic17 board box Esp.00
37	4.608.0104	Autoadhesive gasket Mt.1 aerstop SP. 2mm LARG. 10mm
38	3.099.0192	Fixed socket 16A 220V 2P+T (gewiss GW62477 Blue)
39	3.099.0190	Accelerator for engine (10000620)
40	3.099.0123	Dashboard hinge professional
41	3.099.0207	Electric panel Lombardini W/keys for motor LDW 702
42	5.009.0213	Ass. switch + transparent protection
43	3.107.0004	Press gauge DIAM. 50 0/250 1/4 rear + clamp
44	0.107.0007	Battery 12V 45Ah 175x205H190 with acid included
45	4.612.0064	Battery cable positive pole red TH 17 Esp.00
46	4.618.0034	Pipe R2 from pump to coil Jolly 4'93
47	4.606.0109	Coupling for security valve
48	3.106.0005	Safety valve MG 1000 250bar 1/4"M (00033001)
49	3.100.0023	Nipple 3/8" CIL. SV. 3/8" CIL. SV
50	3.100.0041	Coupling 3/8MSV - 3/8MSV 12200600
51	4.618.0015	3/8 Hose 20bar TG380 B1011 1/2 B1031 3/8
52	3.100.0014	Revolving nipple 3/8M. 3/8F.
53	4.607.0253	Cover for support TH 17 Esp.01
54	4.606.0087	Bulb assy
55	3.100.0020	Reduction M.gas/M.gas 1/2 -3/8
56	4.618.0043	Hose
57	3.703.0017	Valve VB9 without micro with handle 60225000
58	3.100.0019	Nipple 1/2" CIL. 1/2" CIL
59	3.100.0018	Rapid coupling 3/8" M. 08 (465)
60	3.749.0299	F5 G1/2F/F Water filter
61	3.100.0087	Elbow connector 1/2F 1/2M brass
62	4.606.0028	Nipple 1/2"M 3/4"M
63	4.006.0088	Suction adaptor M.22 3/4 Esp.1

TECHNICAL DATA

Engine	**LOMBARDINI LDW 702** Water-cooled single-cylinder 4-stroke diesel engine and electric start		
	Rated power at 3400 rpm	**kW(HP)**	**13 (17.7)**
	Specific fuel consumption	**g/kWh**	**250**
Performance data	Operating pressure	**bar**	**40-200**
	Max allowed pressure	**bar**	**230**
	Min. water inlet volume	**l/h**	**1500**
	Flow rate	**l/h**	**1320**
Temperature	Max. inlet water temperature	**°C**	**40**
	Max. temp. at the High-pressure stage	**°C**	**90**
	Max. allowed temp. at the steam stage	**°C**	**140**
	Boiler fuel consumption at the temp. up to 58°C	**kg/h**	**5.6**
Capacities	Fuel tank	**l**	**45**
	Net weight of the Thermic 17	**kg**	**230**
	Sound level Lpa	**dB(A)**	**93**
	Noise level Lwa	**dB(A)**	**107**
Dimensions	Lenght	**mm**	**1130**
	Width	**mm**	**755**
	Height	**mm**	**850**
	Hose lenght	**m**	**10**

The manufacturer reserves the right to modify the declared data without advance notification.

AVERTISSEMENTS GENERALES

F

1) Ce manuel a été rédigé pour **l'UTILISATEUR**. Les instructions concernant le moteur ne sont pas celles indiquées dans ce manuel, mais dans le livret rédige par la maison constructrice.
2) Lire attentivement les instructions contenues dans cette notice, car elles fournissent des indications importantes sur la sécurité d'installation, d'emploi et d'entretien.

☞ **CONSERVER SOIGNEUSEMENT CETTE NOTICE POUR TOUTE CONSULTATION ULTERIEURE.**

3) Ce nettoyeur doit servir exclusivement pour l'emploi pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation sera considérée impropre et donc dangereuse. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages qui seraient dus à une utilisation impropre, incorrecte et irraisonnée.

⚠ **NE PAS PERMETTRE QUE LE NETTOYEUR SOIT UTILISE PAR DES ENFANTS OU DES INCAPABLES SANS SURVEILLANCE.**

4) L'appareil doit être continuellement et suffisamment alimenté avec de l'eau (30% environ en plus par rapport à la valeur indiquée dans les caractéristiques techniques). Le fonctionnement à sec provoque la détérioration des joints.
5) Ne jamais démonter l'appareil si celui-ci est en fonctionnement.
6) Ne pas laisser l'appareil exposé à des basses températures et le protéger du gel.
7) ⚠ Ne pas faire fonctionner plus de 1÷2 minutes avec la poignée du pistolet en position fermé. Au delà de cette durée, arrêter l'appareil afin d'éviter un échauffement excessif de la pompe qui pourrait endommager les joints d'étanchéité.
8) La pompe est équipée d'une soupape thermique. En cas d'utilisation prolongée avec le pistolet fermé et l'eau ouverte, cette soupape protège la pompe contre la surchauffe.
9) Ne pas couvrir l'appareil en fonctionnement et ne pas le placer à un endroit mal ventilé.
10) Ne pas utiliser l'appareil sous la pluie et ne pas diriger le jet sur celui-ci.
11) Durant l'utilisation de la machine, il est recommandé de porter des vêtements en conformité avec la législation en vigueur. De toute façon le port de lunettes de protection et de chaussures en caoutchouc antiderapantes est obligatoire.
12) Eviter de jeter n'importe où les substances polluantes, nocive et toxiques.
13) Pour l'éventuelle réparation, s'adresser seulement à un Revendeur autorisé et demander l'utilisation de pieces de rechange originales. Le non respect de ce qui a été cité dessus peut compromettre la sécurité de l'appareil.
14) ATTENTION: Le jet d'eau provoque un effet de recul permanent sur la poignée-pistolet. Pour cette raison, tenir fermement la lance et la poignée-pistolet.
15) Cet appareil a été conçu pour être utilisé avec le détergent fourni ou préconisé par le fabricant. Le recours à d'autres détergents ou d'autres substances chimiques peut compromettre la sécurité de l'appareil.
16) ATTENTION: avant d'utiliser l'appareil s'assurer que toute personne se trouvant près de celui-ci portent des vêtements protecteurs, dans le cas contraire ne pas l'utiliser.
17) ATTENTION: les jets haute pression peuvent être dangereux s'ils ne sont pas correctement utilisés. Ne pas les diriger sur des personnes, des animaux, des appareils électriques branchés ou sur l'appareil lui-même.
18) Ne pas diriger le jet sur soi-même ou sur d'autres personnes pour nettoyer des vêtements ou des chaussures.
19) ⚠ ATTENTION: Les tuyaux haute pression, les accessoires et les raccords sont très importants pour la sécurité de l'appareil. Utilisez seulement des tuyaux, des accessoires et des raccords préconisés par le fabricant. Il est essentiel de préserver l'état de ces composants en en prévenant l'usage impropre.
20) Le nettoyeur est equipe d'une buse calibree qui determine les performances de l'appareil. Toute modification du diametre de cette buse entraine des modifications des prestations de l'appareil.

RACCORDEMENT
Avant d'utiliser l'appareil, vérifier son raccordement au réseau hydrique. Montez un tuyau _ sur l'arrivée de l'eau (rep. 62) et reliez-le au robinet d'eau ou à un réservoir (devant contenir au moins 25 litres/min.). Raccordez ensuite le tuyau haute pression à la sortie de la machine (rep. 59). Si vous êtes branchés à un réservoir, raccordez un autre tuyau d'eau _ à la commutation de vidange de l'eau, si vous êtes branchés au robinet vous aurez besoin de notre kit LAVOR. En cas de doutes, vérifiez la dureté de votre eau car le calcaire peut endommager le serpentin.

MODE D'EMPLOI
1) Ouvrez l'eau (si vous utilisez le robinet)
2) Démarrez le moteur (après avoir lu le manuel spécifique)
3) Tirez la gâchette du pistolet (saisissez solidement le pistolet car après l'évacuation de l'air, de l'eau à haute pression s'échappera de la buse).
4) Après avoir relâché le pistolet, la soupape de commutation décharge toute l'eau dans le réservoir (si vous utilisez le réservoir).

NIVEAU EAU CHAUDE
Remplissez le réservoir de carburant (rep. 30) avec du diesel (il est interdit d'utiliser d'autres types de carburant). Réglez la machine à la puissance maximale en utilisant le levier du moteur (rep. 39) puis réglez la température de l'eau à travers le régulateur (rep. 31) à la température souhaitée (il est rappelé que la température maximale possible au niveau maximum de pression est de 98°C), puis allumez la chaudière avec l'interrupteur (rep. 42).

REGULATION DE LA PRESSION
Le Thermic 17 offre la possibilité de régler la machine à la pression souhaitée en tournant la manette de la soupape de commutation : en la tournant vers la droite on augmente la quantité d'eau et la pression et en la tournant vers la gauche on diminue la quantité d'eau et la pression. Le manomètre permet de lire la pression (rep. 43).

NIVEAU DE VAPEUR
Pour obtenir une température de plus de 98°C (jusqu'à un maximum de 140°C), il faut utiliser le tuyau de vapeur réf. 4.618.0059 avec la buse vapeur réf. 3.749.0183.

UTILISATION PREVUE DE LA MACHINE

Les performances de la machine sont adaptées pour un usage professionnel. Les technologies de construction ont été étudiées pour garantir de très hauts niveaux de fiabilité de sécurité et de longévité. Il est absolument interdit d'utiliser la machine à des endroits ou dans des zones classées corre potentiellement explosives. La température de travail doit être comprise entre +5 ÷ +50 °C. La machine est pourvue d'une lance avec pistolet dotée d'une poignée pour favoriser une position de travail pratique, et dont les formes et les dimensions sont conformes à la réglementation en vigueur en matière de sécurité. Il est interdit d'appliquer des protections ou sur la lance d'arrosage ou de réaliser des modifications des buses de lavage. L'eau d'alimentation du nettoyeur doit être propre et ne doit pas contenir de sable, de produits chimiques ou corrosifs qui pourraient compromettre le bon fonctionnement et la longévité de l'appareil.

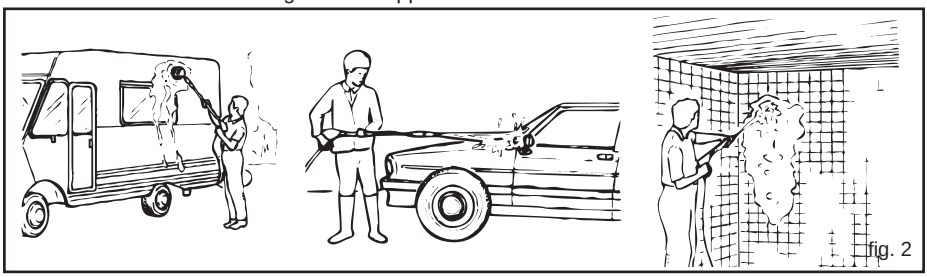


fig. 2

DEBALLAGE

Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité du nettoyeur.
- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser à un centre spécialisé autorisé.
- Pour des raisons de transport et de dimension de l'emballage, certaines pièces peuvent être fournies démontées. En ce cas exécuter le montage en suivant les instructions contenues dans ce livret.
- Les éléments de l'emballage (sachets en plastique, polystyrène expansé, clous, etc.) ne doivent pas être à la portée des enfants, car il s'agit de sources potentielles de danger.

INSTALLATION

PREMIER DEMARRAGE
Avant de démarrer la pompe, vérifiez son niveau d'huile. Ne la mettez pas en route si le niveau d'huile est inférieur à l'encoche de “MIN”. Faites l'appoint (SAE20W30).
Si vous utilisez l'appareil pour la première fois ou après une longue période d'inactivité, branchez-le pendant quelques minutes au tuyau d'aspiration afin d'évacuer les impuretés éventuelles et prévenir l'obturation de la buse.

Moteur:
- Lisez attentivement le manuel du moteur fourni par le fabricant avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

Batterie:
- La batterie a été remplie et chargée en usine. Si le niveau de l'acide dans la batterie est à l'encoche “MIN”, ajoutez de l'eau distillée jusqu'à atteindre l'encoche “MAX”.

Assemblage des accessoires:
- Avant d'utiliser le nettoyeur, assemblez la lance au pistolet et la buse à la lance (réf. 3).
- Pour monter la lance, il suffit d'introduire l'embout final de la lance (réf. 4a/4b rep.1) dans le pistolet (réf. 4a/4b rep. 2) puis de visser la lance dans le sens indiqué par la flèche (A) jusqu'à son vissage complet (réf. 4a/4b).

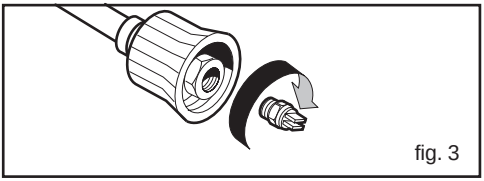


fig. 3

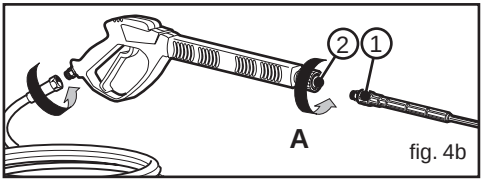


fig. 4b

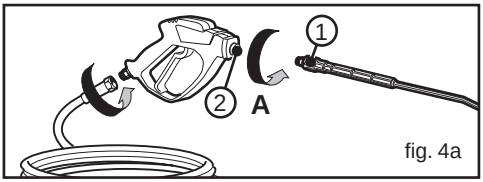


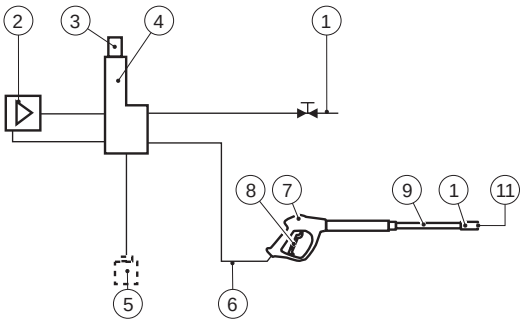
fig. 4a

REPARATIONS - PIECES DE RECHANGE

Pour les problèmes éventuels qui n'ont pas été mentionnés dans ce manuel ou pour toute rupture de la machine, veuillez contacter le Centre de Service Après-Vente agréé le plus proche qui se chargera de toute réparation et remplacement de pièces de rechange originales.

SCHEMA HYDRAULIQUE

1) Alimentation en eau
2) Pompe haute-pression
3) Soupape de régulation de la pression
4) Soupape de pression
5) Récipient pour produit de nettoyage
6) Tuyau haute-pressio
7) Pistolet
8) Levier du pistolet
9) Lance
10) Tête d'injecteur avec buse
11) Buse



ENTRETIEN

Avant d'intervenir sur le nettoyeur, diminuez la pression, coupez l'arrivée d'eau et éteignez l'appareil.

CONTROLE DU NIVEAU DE L'HUILE DANS LA POMPE ET CHANGEMENT DE L'HUILE
Vérifiez le niveau de l'huile de temps en temps. Changez l'huile après les premières 50 heures de fonctionnement puis successivement toutes les 500 heures. L'huile préconisée est la SAE 20W30.

CONTROLE DU FILTRE D'ASPIRATION DE L'EAU
Contrôler périodiquement le filtre d'arrivée d'eau afin d'eviter un colmatage qui pourrait endommager la pompe (pos. 60).

MISE A LA FERAILLE DE LA MACHINE

Lorsque l'on decide de ne plus utiliser la machine, il est recommandé de:
- de l'entreposer hors de la portée des enfants;
- de ne pas utiliser les pièces de la machine mise à la ferraille comme pièces de rechange;
- de démonter la machine en triant les pièces pour leur traitment conformément à la législation en vigueur en la matière.

INCONVÉNIENTS ET REMÈDES

INCONVÉNIENTS	CAUSES	REMÈDES
L'électropompe tourne mais ne va pas sous pression	Eau insuffisante	Vérifiez si le flux est supérieur de 30% par rapport à celui indiqué sur la plaquette d'identification de l'appareil.
	Filtre d'aspiration bouché	Démonter et nettoyer le filtre
	Soupapes d'aspiration ou de refoulement bouchées ou usées	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
	Éventuel contrôleur de pression en position de pression minimale.	Augmentez la pression en vissant la manette de régulation de la pression
	Buse usée	Changer la buse
La pression de service est irrégulière	Buse bouchée	Démonter la lance du pistolet et nettoyer la buse à l'aide de l'épingle fournie avec l'appareil
	Soupapes d'aspiration ou de refoulement bouchées ou usées	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
	Joints usés	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
	Joints du contrôleur de pression usés	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
	Filtre sale	Démonter et nettoyer le filtre
La machine perd de l'eau	La pompe présente des fuites	S'adresser à un centre d'assistance autorisé Serrer les raccords. Si le défaut persiste, s'adresser à un centre d'assistance autorisé.
	Fuites de la vanne de régulation de la pression	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
	Fuites des raccords de l'eau	Serrer les raccords. Si le défaut persiste, s'adresser à un centre d'assistance autorisé.
Bruit anormal	Soupapes d'aspiration ou de refoulement bouchées ou usées	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
	Coussinets usé	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
	Filtre sale	Démonter et nettoyer le filtre
	Température excessive de l'eau	Amener la température sous 50° C
Présence d'eau dans l'huile	O-rings (acqua ed olio) usurati	S'adresser à un centre d'assistance autorisé
La machine n'aspire pas de détergent	Réservoir vide	Changer l'huile deux fois plus fréquemment Remplir le réservoir
	Manette sur la position haute pression	Démonter et nettoyer le filtre
	Filtre d'eau bouché	

CONDITIONS DE GARANTIE

Tous nos nettoyeurs sont soumis à des contrôles et des essais rigoureux. Ils sont couverts d'une garantie de 12 mois contre tout vice ou défaut de fabrication. La garantie s'applique à patir de la date d'achat du produit. Si votre nettoyeur ou accessoires doit être remis pour une réparation, une photocopie de la facture devra y être jointe.

Les réparations sous garantie seront réalisées sous les conditions suivantes:

- Que les defectuosités sont dues à un défaut du matériel ou de fabrication (les défauts qui ne seront pas attribués clairement aux matériaux la fabrication feront l'objet d'un examen auprès de notre Centre Après-Vente ou bien de notre Etablissement; ils seront débités conforrérent aux résultats).
- Que les directives données dans le manuel d'instruction ont été rigoureusement respecter.
- Que l'appareil n'ai pas été contrôlé ou réparé par une société autre qu'une station SAV agréée.
- Que uniquement les accessoires d'origine ont été utilisé.
- Que le produit n'est pas été soumis à un abus tel que noeud, gel, frottement, chocs.
- Que uniquement de l'eau sans impuretés a été utilisé. Dans le cas d'une eau sale ou dure, prendre les précautions nécessaire.
- Que le nettoyeur haute pression n'ai pas éte utilisé pour la location ou tout autre application commerciale.

Sont exclus de la garantie:

- Les parties sujettes à normale usure;
- Le tube haute pression.
- Les dommages accidentels dus au transport, à négligence et à une utilisation incorrecte, provoqués par une mise en place impropre ou incorrecte, non conforme aux instructions contenues dans la notice d'utilisation.
- La garantie n'envisage pas le nettoyage des organes de fonctionnement.

Les réparations sous garantie comprennent le remplacement des pieces defectueuses hors emballage et transport. La constatation d'un dommage n'entraîne pas le remplacement de l'appareil et le prolongement de la garantie. Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages aux personnes ou aux biens provoqués par une mise en place erronée ou par une utilisation impropre de l'appareil.

Rep.	N° Réf.	Description
1	3.600.0016	Moteur diesel Lombardini LDW 702 17,7 CV avec carte
2	5.613.0167	Protection pour courroie à gorges multiples noire
3	3.099.0184	Douille pour poulie moteur 30.40 Ø =1"
4	3.099.0181	Poulie moteur courroie à gorges multiples SPPYB075K1
5	3.099.0183	Courroie pour moteur/pompe courroie à gorges multiples 317K10 805mm (SPCP)
6	4.607.0256	Protection ventilateur LWD702 côté aspiration
7	4.607.0254	Protection courroie alternateur th 17
8	3.099.0191	Bloc excentrique pour courroie à gorges multiples (TA1-110 RU 5050 AC)
9	3.099.0179	Poulie alternateur pour arbre Ø 24 SPZ 1 gorge De95xDi24
10	3.099.0180	Courroie alternateur SPZ L=1060
11	3.301.0001	Générateur synchrone Er2.2Kva B14 BORGNE IP23 (84701060EA2)
12	3.099.0182	Poulie pompe Di24 à gorges multiples SPPYB160K10
13	3.099.0185	Douille pour poulie pompe 40.40 Ø =24 mm
14	3.556.0007	Pompe MT HC 570I LW SX 200/21 1450
16	4.618.0085	Tuyau flexible BP 1/2" F.GIR. 90gr.-1/2" F. GIR. L=500 Th 17
17	3.100.0020	Réduction m.gas/m.gas 1/2 - 3/8
18	3.100.0019	Raccord fileté 1/2"CIL. 1/2"CIL.
19	3.100.0014	Raccord fileté pivotant 3/8M. 3/8F.
20	4.606.0109	Joint pour soupape de sécurité
21	7.100.0021	Raccord fileté - 1/4M.
22	4.618.0055	Tuyau flexible manomètre NYTR 3x600 TG 1/4"F/GIR-1/4"F/GIR PN350bar
23	3.100.0031	Réduction 3/8"M. 1/4"F
24	3.704.0005	Commutateur pression air PR5 45bar 1/4 L.650
25	3.100.0028	Coude M/F 1/4 OT
26	3.100.0098	Raccord fileté 1/2" - 1/4" A.P.
27	5.609.0045	Microprocesseur et câble pour arrêt total L2 professionnel
28	4.607.0252	Console pour Thermic17 micro
29	3.099.0197	Câble avec isolant et douille pour accélérateur (580C)
30	5.613.0165	Réservoir diesel TH 17 noir avec bouchon
31	3.099.0208	Flotteur pour réservoir TH 17
32	3.099.0209	Filtre pour réservoir Thermic17
33	3.099.0210	Bouchon pour réservoir Thermic17
34	5.611.0070	Unité filtre pour gasoil Tekna '95
35	5.613.0166	Support plaque batterie TH 17
36	4.607.0251	Plaque percée pour protection radiateur
37	5.613.0162	Châssis pour Thermic17 vert RAL 5020 (1130x755x850)
38	5.613.0163	Base noire pour alternateur
39	5.613.0168	Support pour moteur Th 17
40	5.613.0164	Support pompe noir
41	3.099.0186	Antivibratils Ø 60x40 2M-M12 SH 60
42	3.004.0025	Douille plate Ø int 13 Ø ext 24
43	3.003.0027	Ecrou M12 Autobl. UNI 7473 ZNT
1	5.611.0080	Bride
2	4.607.0001	Plaque 15x32 d'arrêt pour bougie à incandescence
3	4.614.0001	Electrode 0772589000
4	3.100.0017	Tuyau en cuivre coudé 4 1/8
5	3.099.0015	Jonc I Ø 21 ép. 1.2
6	4.608.0002	Chariot Ø 20 ép. 1.8
7	4.605.0001	Bride soudée du brûleur
8	3.104.0015	Diffuseur gasoil 1.50 60/A avec vanne écologique MC
9	5.611.0016	Câble revêtu en caoutchouc L=480 avec protection.
10	5.611.0012	Couvercle externe brûleur Ø 341
11	5.613.0147	Couvercle externe inoxydable du brûleur

Rep.	N° Réf.	Description
12	5.610.0105	Déflecteur Ø 82
13	5.613.0133	Couvercle
14	4.604.0014	Serpentin supérieure (HAUT) h.500
15	5.613.0169	Corps de la chaudière Thermic17
16	3.100.0015	Raccord droit pour tuyau Ø 4 en cuivre P. de 1/8M.
17	3.551.0003	Pompe combustible avec électrovanne 220/50 D droit bi-tuyau
18	3.414.0010	Serpentin 230/50 Hz pour pompe Diesel Danfoss
19	3.099.0012	Joint en plastique pour pompe gasoil 410050
20	3.300.0003	Moteur brûleur 100W/230/50Hz=C80 I.P.55
21	3.099.0028	Ventilateur
22	4.608.0005	Calotte en caoutchouc pour transformateur
23	4.608.0116	Terre réfractaire Ø 290x20 pour brûleur
24	4.607.0006	Plaquette de fixation serpentin 20/10
25	4.608.0004	Joints sans amiante pour chaudière
--26	5.613.0170	Base pour chaudière Thermic17
27	4.606.0013	Ecrou de fixation serpentin 1/2" laiton spécial
28	3.004.0015	Rondelle glissante Ø 22x39 UNI 6592 ZNT
29	5.609.0023	Grille de protection ventilateur
30	3.400.0013	Transformateur allumage 230/50 818C/S C/W Wire L.600
31	4.608.0019	Manette noire thermostat 3079/1
32	4.613.0161	Carte pour Thermic17
33	3.749.0025	Diffuseur pour régulation vapeur
34	3.403.0001	Thermostat 30/150 sonde 6.5
35	3.403.0036	Disjoncteur pour réenclenchement manuel 7A (300200007)
36	4.613.0165	Boîte carte Thermic 17
37	4.608.0104	Joint auto-adhésif 1 m ép. 2mm largeur 10mm
38	3.099.0192	Prise fixe 16A 220V 2P+T (gewiss GW62477 bleu)
39	3.099.0190	Accélérateur pour moteur (10000620)
40	3.099.0123	Charnière boîte à boutons professionnelle
41	3.099.0207	Tableau de contrôle électrique Lombardini avec clés pour moteur LDW 702
42	5.009.0213	Commutateur groupe et protection transparente
43	3.107.0004	Manomètre Ø 50 0/250 1/4 arrière et borne
44	0.107.0007	Batterie 12V 45Ah 175x205H190 avec acide
45	4.612.0064	Pôle positif câble batterie rouge TH 17
46	4.618.0034	Tuyauterie R2 de pompe à serpentin Jolly 4'93
47	4.606.0109	Joint pour soupape de sécurité
48	3.106.0005	Soupape de sécurité MG 1000 250bar 1/4"M (00033001)
49	3.100.0023	Raccord fileté 3/8" CIL. SV. 3/8" CIL. SV
50	3.100.0041	Joint 3/8MSV - 3/8MSV 12200600
51	4.618.0015	Tuyau flexible 3/8 20bar TG380 B1011 1/2 B1031 3/8
52	3.100.0014	Raccord fileté pivotant 3/8M. 3/8F.
53	4.607.0253	Couvercle pour support TH 17
54	4.606.0087	Groupe sondes
55	3.100.0020	Réduction m.gas/m.gas 1/2 -3/8
56	4.618.0043	Tuyau flexible
57	3.703.0017	SoupapeVB9 sans microprocesseur avec poignée 60225000
58	3.100.0019	Raccord fileté 1/2"CIL. 1/2"CIL.
59	3.100.0018	Joint rapide 3/8" M. 08 (465)
60	3.749.0299	Filtre eau F5 G1/2F/F
61	3.100.0087	Coude en laiton 1/2F 1/2M
62	4.606.0028	Raccord fileté 1/2"M 3/4"M
63	4.606.0088	Adaptateur aspiration M.22 3/4

DONNÉES TECHNIQUES

Moteur	**LOMBARDINI LDW 702** Moteur diesel à 4 temps à 1 cylindre refroidi à eau et démarrage électrique		
	Puissance à 3400 t/mn	**kW(HP)**	**13 (17.7)**
	Consommation combustible	**g/kWh**	**250**
Performances	Pression d'exercice	**bar**	**40-200**
	Pression max	**bar**	**230**
	Alimentation hydrique minimum	**l/h**	**1500**
	Dèbit	**l/h**	**1320**
Température	Température maximum de l'eau en entrée	**°C**	**40**
	Température maximum de l'eau en sortie	**°C**	**90**
	Température maximum admise	**°C**	**140**
	Consommation combustible brûleur jusqu'à 58°C	**kg/h**	**5.6**
Capacité	Capacité diesel	**l**	**45**
	Poids net Thermic 17	**kg**	**230**
	Pression acoustique Lpa	**dB(A)**	**93**
	Puissance sonore Lwa	**dB(A)**	**107**
Dimensions	Longueur	**mm**	**1130**
	Largeur	**mm**	**755**
	Hauteur	**mm**	**850**
	Longueur tuyau haute pression	**m**	**10**

La maison se réserve le droit de modifier sans préavis les données déclarées.

ALLGEMEINE WARNHINWEISE

D

1) Dieses Handbuch ist für den **GEBRAUCHER** verfasst. Die Anleitungen bezüglich des Motors sind nicht in unseree bedienungsanleitung, sonder in der des Herstellers enthalten.
2) Die in diesem Handbuch enthaltenen Warnhinweise sind sorgfältig zu lesen, denn sie geben wichtige Informationen bezüglich Installations-, Anwendungs- und Wartungssicherheit.

☞ **DIESES HANDBUCH SOLLTE GUT AUFGEHOBEN WERDEN, DAMIT ES JEDERZEIT ZUR HAND GENOMMEN WERDEN KANN.**

3) Dieses Gerät darf nur zu dem Zweck verwendet werden, für den es bestimmt ist. Jede anderseitige Benutzung ist zweckendfremdet und daher gefährlich . Der Hersteller ist für etwaige Schäden infolge unrichtiger, unvernünftiger und zweckentfremdeter Benutzung als nicht verantwortlich zu betrachten.

⚠ **NICHT GESTATTEN, DASS KINDER ODER UNFÄHIGE PERSONEN DAS GERÄT OHNE BEWACHUNG BENUTZEN.**

4) Das Gerät muss durchgehend mit einer genügenden Menge Wasser versorgt werden (ungefähr 30% mehr Wasser, als in den Technischen Eigenschaften angegeben). Der trockeneßetrieb verursacht schwere Schaden bei den Dichtungen.
5) Keine Maschinenteile demontieren, wenn die Maschine läuft.
6) Das Gerät muss keine niedrigen Temperaturen ausgesetzt und vor Frost geschützt werden.
7) ⚠ Bei geschlossener Pistole muss die Elektropumpe nicht läger arbeiten als 1÷2 Minuten. Das Rückwasser lässt die Temperatur beträchtlich erhöhen und beschädigt die Dichtungen.
8) Die Pumpe ist mit einem Thermoventil ausgerüstet. Bei einem längeren Betrieb mit geschlossener Pistole und geöffneter Wasserzufuhr schützt dieses Ventil die Pumpe vor Überhitzung.
9) Während des Betriebs die Maschine in keine ungenügend belüftete Zone stellen und sie nicht decken.
10) Es ist zu vermeiden, das Gerät unter dem Regen zu benutzen und die Strahl gegen die Maschine selbst zu richten.
11) Während der Bedienung des Gerätes muß entsprechend den gültigen Vorschriften Schutzkleidung angelegt werden; es sollten auf jeden Fall Schutzbrillen und rutschfeste Schuhe verwendet werden.
12) Schädliche, giftige und umweltbelastende Produkte dürfen nicht in die Umwelt gelangen.
13) Entschärfen Sie das Gerät im Fall von Defekt oder schlechtes Funktionieren. Für eventuelle Reparaturen wenden Sie sich ausschliesslich an Ihren autorisierten Händler und verlangen Sie nur originale Ersatzteile. Bei nicht Achtung von oben erwähnter darf die Sicherheit des Gerätes kompromittiert werden.
14) ACHTUNG: Durch den austretenden Wasserstrahl an der Hoch-druckdüse wirkt eine Rückstoßkraft auf die Pistole. Pistole und Strahlrohr deshalb gut festhalten.
15) ACHTUNG: Dieses Gerät ist dafür konzipert worden, um mit dem vom Bauer gelieferten und empfohlenen Detergentzusatz benutzt zu werden. Die Benutzung anderer Detergentzusätze oder chemischen Stoff kann die Sicherheit des Gerätes gefährden.
16) ACHTUNG: Das Gerät nicht benutzen in der Nähe von Personen, außer wenn sie Schutzkleidungen anziehen.
17) ACHTUNG: Die Hochdruckwasserstrahlen können gefährlich sein , wenn sie zweckentfremdet benutzt werden. Die Wasserstrahlen sollen nicht gegen Personen, elektrische Ausrüstung oder das Gerät selbst gerichtet werden.
18) Richten Sie den Wasserstrahl auf keinen Fall gegen sich selbst oder andere Personen, um Kleidung oder Schuhe sauberzumachen.
19) ⚠ ACHTUNG: Hochdruckschläuche, Zubehör und Anschlüsse sind für die Sicherheit des Gerätes wichtig. Es sind ausschließlich vom Hersteller empfohlene Schläuche, Zubehörteile und Anschlüsse zu verwenden. Es ist sehr wichtig, diese Teile in einwandfreiem Zustand zu halten, weshalb ein unsachgemäßer Gebrauch zu vermeiden ist.
20) Das Gerät ist mit einer korrekturdüse ausgerüstet, die die nennleistungen des Gerätes bestimmt. Jeder wechsel des düseschnittes verursacht eine änderung der geräteleistungen.

ANSCHLÜSSE
Vor dem Gebrauch ist sicherzustellen, dass der Anschluss des Hochdruckreinigers an die Wasserversorgung angeschlossen ist. Einen Schlauch 3/4 am Wassereingang (Pos 62) installieren und den Schlauch an einen Wasserhahn oder einen Tank anschließen (sicherstellen, dass die Maschine mit mindestens 25 Liter Wasser pro Minute versorgt wird); dann den Hochdruckschlauch an den Ausgang der Maschine (Pos. 59) anschließen. Wenn der Schlauch an einen Tank angeschlossen ist, ist ein zweiter Wasserschlauch _ an den Wasserablass-By-Pass anzuschließen; wenn der Schlauch dagegen an einen Wasserhahn angeschlossen ist, benötigen Sie unseren Bausatz LAVOR. Wenn Sie nicht sicher sind, überprüfen Sie die Härte Ihres Wassers, denn Kalkablagerungen können das Schlangenrohr beschädigen.

BETRIEB
1) Wasserzufuhr öffnen (wenn ein Hahn verwendet wird)
2) Den Motor anlassen (nachdem das Handbuch gelesen wurde)
3) Den Pistolenhebel zurückziehen (die Pistole gut festhalten, denn nachdem die Pumpe die Luft aus dem Aggregat gesaugt hat, tritt unter hohem Druck stehendes Wasser aus der Düse aus)
4) Beim Loslassen der Pistole wird das ganze Wasser durch das By-Pass-Ventil in den Tank geleitet (wenn ein Tank verwendet wird).

HEISSWASSERSTAND
Den Treibstofftank mit Diesel befüllen (Pos. 30) (es ist kein anderer Treibstoff zugelassen). Die Maschine mit dem Motorhebel (Pos. 39) auf die Höchstgeschwindigkeit stellen; den Temperaturregler (Pos. 31) auf die gewünschte Temperatur stellen (beachten, dass die bei Höchstdruck mögliche Höchsttemperatur 98°C beträgt) und dann den Heizkessel mittels des Schalters (Pos. 42) einschalten.

DRUCKEEINSTELLUNG
Die Maschine Thermic 17 bietet die Möglichkeit, den gewünschten Druck mittels des Drehknopfes am By-Pass-Ventil einzustellen. Bei Drehen des Drehknopfes im Uhrzeigersinn erhält man einen höheren Druck und einen größeren Wasserdurchsatz, während Druck und Wasserdurchsatz bei Drehen gegen den Uhrzeigersinn reduziert werden. Auf dem Manometer (Pos. 43) kann der eingestellte Druck abgelesen werden.

DAMPFSTAND
Wenn die Temperatur von 98°C überschritten werden soll (es kann eine Höchsttemperatur von 140°C erreicht werden), ist der Dampfschlauch Kenn-Nr. 4.618.0059 zusammen mit der Dampfdüse Kenn-Nr. 3.749.0183 zu verwenden.

EINSATZBEREICHE DER MASCHINE

Die Maschine ist für professionellen Einsatz ausgelegt. Die angewandte Bautechnik gewährleistet extreme Zuverlässigkeit, Sicherheit und lange Nutzdauer. Die Verwendung der Maschine im Ex-Bereich ist nicht gestattet. Die Umgebungstemperatur des Arbeitsbereiches muß zwischen + 5°C und +50°C liegen. Die Maschine ist mit einer Lanze und einer griffigen Pistole für eine optimale Arbeitsposition ausgerüstet, deren Form und Ausstattung den gültigen Vorschriften entsprechen. Es dürfen keine Abdeckungen oder änderungen an der Lanze oder den Spritzdüsen vorgenommen werden. Das einlaufende Wasser darf werder verschmutzt, sandhaltig noch mit chemischen Produkten belastet sein, die zur Beeinträchtigung der Funktion führen und die Haltbarkeit der Maschine verkürzen können.

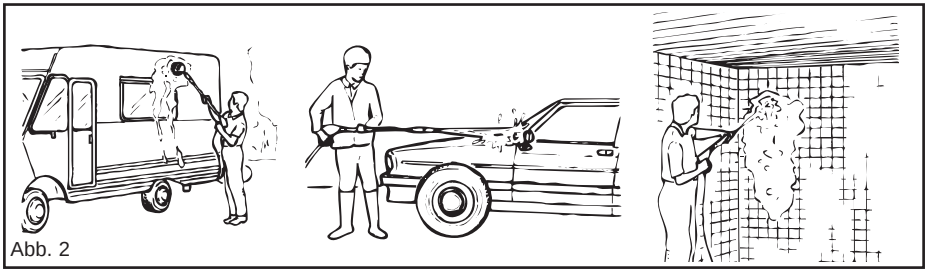


Abb. 2

ENTFERNEN DER UMVERPACKUNG

Nach Entfernung der Verpackung muß der einwandfreie Zustand des Gerätes kontrolliert werden.
- Bei Zweifel am einwandfreien Zustand ist das Gerät nicht zu benutzen, sondern einen autorisierten Fachhändler zu Rate zu ziehen.
- Aus Transportgründen werden einige Bauteile nicht montiert beigelegt; in diesen Fällen müssen sie nach den beiliegenden Vorschriften zusammengebaut werden.
- Das Verpackungsmaterial (Plastikbeutel, Styropor, Nägel, usw) darf Kindern nicht zugänglich sein, da es eine Gefahr darstellen könnte.

INSTALLATION

ERSTE INBETRIEBNAHME
Vor dem Einschalten der Pumpe ist der Ölstand in derselben zu überprüfen. Die Maschine nicht in Betrieb setzen, wenn der Ölstand unter “MIN” liegt. In diesem Fall Öl nachfüllen, bis der korrekte Stand erreicht ist (SAE20W30).
Wenn die Maschine zum ersten Mal verwendet wird oder über einen längeren Zeitraum nicht gebraucht wurde, muss sie einige Minuten an den Saugschlauch angeschlossen werden, um eventuelle Verunreinigungen zu eliminieren, damit die Düse nicht verstopft.

Motor:
- Das vom Hersteller beigestellte Betriebshandbuch des Motors lesen, bevor die Maschine zum erstem Mal verwendet wird.

Batterie:
- Die Batterie wurde im Werk gefüllt und geladen. Wenn der Säurestand in der Batterie bei “MIN” liegt, ist destilliertes Wasser nachzufüllen, bis der Stand “MAX” erreicht.

Anschluss des Zubehörs:
- Vor dem Gebrauch des Hochdruckreinigers ist das Spritzrohr an der Pistole und die Düse an dem Spritzrohr anzubringen (Ref. 3).
- Zum Montieren des Spritzrohrs ist dass mit Gewinde versehene Ende des Spritzrohrs (Ref. 4a/4b Pos.1) in die Öffnung der Pistole zu schrauben (Ref. 4a/4b Pos. 2), und dann wird das Spritzrohr wie durch den Pfeil (A) angegeben bis zum Anschlag festgeschraubt (Ref. 4a/4b).

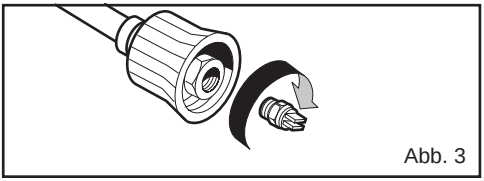


Abb. 3

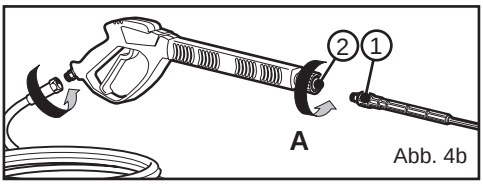


Abb. 4b

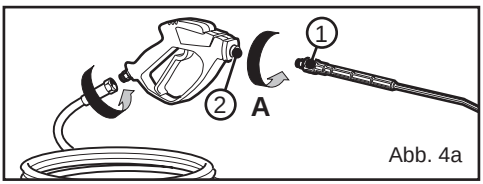


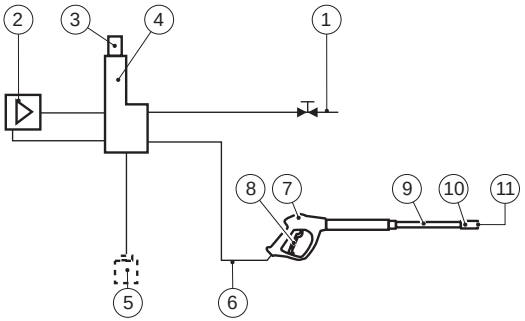
Abb. 4a

REPARATUREN - ERSATZEILE

Für eventuelle Störfälle die in der vorliegenden Bedienungsanleitung unerwähnt sind, bitten wird Sie, sich an unseren Kundendienst zu werden der die notwendigen Reparaturen durchführt oder die Original-Ersatzteile zur Verfügung stellt.

WASSERANSCHLUßA

1) Wasserzulauf
2) Hochdruckwasserpumpe
3) Druckregelventil
4) Druckventil
5) Reinigungsmittelbehälter
6) Hochdruckschlauch
7) Pistole
8) Pistolenhebel
9) Lanze
10) Düsenkopf
11) Düse



WARTUNG

Vor der Durchführung von Reinigungseingriffen an dem Hochdruckreiniger ist der Druck zu reduzieren, der Anschluss an die Wasserversorgung zu trennen und die Maschine auszuschalten.

KONTROLLE DES PUMPENÖLSTANDS UND ÖLWECHSEL
Regelmäßig den Ölstand prüfen. Erster Ölwechsel nach den ersten 50 Betriebsstunden, darauf alle 500 Stunden. Es wird ein Öl SAE 20W30 empfohlen.

PRÜFUNG DES WASSERANSAUGFILTERS
Den Saugfilter periodisch überprüfen, um Verstopfungen zu vermeiden, die den Betrieb der Pumpe gefährden können (pos. 60).

ENTSORGUNG DER MASCHINE

Sobald die Maschine nicht mehr verwendet werden soll, müssen folgende Maßnahmen getroffen werden:
- An einen kindersicheren Ort lagern
- Es dürfen keine Teile der alten Machine als Ersatzteile verwendet werden
- Die Maschine auseinanderbauen und die Einzelteile entsprechend der gesetzlichen Vorschriften entsorgen.

STÖRUNGEN UND ABHILFEN

STÖRUNGEN	URSACHEN	ABHILFEN
Die Pumpe dreht, aber es baut sich kein Druck auf	Zuwenig Wasser Ansaugfilter verstopft Ansaug- oder Auslaufventil verstopft oder abgenutzt Druckreglerventil steht auf unterstem Druckwert Lanzendüse abgenutzt	Sicherstellen, dass der Wasserfluss um 30% über dem auf dem Maschinenschild mit den Technischen Daten angegebenen Wert liegt Filter ausbauen und reinigen Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst Den Druck erhöhen, indem der Einstelldrehknopf (Druck) im Uhrzeigersinn gedreht wird. Düse wechseln
Unregelmäßiger Arbeitsdruck	Düse verstopft Ansaug- oder Auslaufventil verstopft oder abgenutzt Dichtungen abgenutzt Dichtungen des Druckreglerventils abgenutzt Verstopfter Filter	Die Lanze von der Pistole abnehmen und die Düse mit der mitgelieferten Nadel reinigen Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst Filter ausbauen und reinigen
Wasserlecks in der Maschine	Lecks an der Pumpe Leckage am Druckregelventil Leckagen an den Wasseranschlüssen	Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst Die Anschlüsse festschrauben, bleibt die Störung bestehen, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Kundendienst Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst Die Anschlüsse festschrauben, bleibt die Störung bestehen, wenden Sie sich bitte an einen zugelassenen Kundendienst
Ungewöhnliche Geräuschentwicklung	Ansaug- oder Auslaufventil verstopft oder abgenutzt Lager abgenutzt Verstopfter Filter Zu hohe Wassertemperatur	Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst Filter ausbauen und reinigen Die Temperatur unter 50°C absenken
Wasser im Öl	Dichtungsringe (Wasser + Öl) verschlissen	Wenden Sie sich an einen zugelassenen Kundendienst
Die Maschine saugt kein Reinigungsmittel auf	Tank leer Drehknopf auf Position “Hochdruck” Wasserfilter verstopft	Tank füllen Filter ausbauen und reinigen

GARANTIEBEDINGUNGEN

Alle von uns hergestellten Geräte werden sorgfältig geprüft und sind auf die Dauer von 12 Monaten gegen Konstruktionsfehler garantiert. Die Garantie gilt vom Verkaufsdatum an. Wird Hochdruckreiniger oder Zubehör für Reparatur eingereicht, muß ein Kopie der Quittung beigeschlossen werden.

Garantieleistungen setzen voraus:

- daß Mängel auf Material-oder Fabrikationsfehler zurückgeführt werden können (Mängel, die nicht eindeutig auf Material- oder Konstruktionsfehler zurückzuführen sind, werden in unserem Servicezentrum oder bei uns im Haus geprüft und dann je nach Prufergebnis angelastet).
- daß die Anweisungen der Betriebsanleitung genau beachtet worden sind.
- daß Reparaturen nur von -geschultem Servicepersonal ausgeführt worden sind.
- daß nur original Zubehörteile verwendet worden sind.
- daß das Produkt in keiner Form Stößen, Sturz oder Frost ausgesetzt worden ist.
- daß es nur mit Wasser ohne Verschmutzungen verwendet worden ist.
- daß das Gerät nicht im Vermietgeschäft oder in anderer Form kommerziell genutzt worden ist.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- die sich bewegenden, der Abnutzung unterliegenden Teile
- das Hochdruckrohr. Zufällige Schäden und Schäden, die durch Transport. Nachlässigkeit oder falsche Behandlung, falsche und zweckentfremdete Benutzung und Installation verursacht werden, die nicht den Vorschriften der Betriebsanleitung entsprechen.
- Die Garantie beinhaltet nicht das gg. erforderliche Reinigen der funktionstüchtigen Teile.

Die Garantiereparatur umfaßt die Auswechselung defekter Teile (ausschl. Verpackung und Versand). Die Garantie verfällt, wenn das Gerät von unberechtigten Dritten repariert oder aufgebrochen wird. Die Garantie beinhaltet nicht das Ersetzen des Gerätes oder die Verlängerung der Garantiezeit nach dem Eintreten eines Störfalles. Der Hersteller haftet nicht für etwaige Personen-bzw. Sachschäden, die durch die falsche Installation oder die unrichtige Benutzung des Gerätes bedingt sind.

Pos.	Kenn-Nr.	Beschreibung
1	3.600.0016	Diesel-Motor Lombardini LDW 702 17,7 PS mit Karte
2	5.613.0167	Riemenschutz poli-V schwarz
3	3.099.0184	Buchse für Motorriemenscheibe 30.40 Di=1"
4	3.099.0181	Motorriemenscheibe poli-V SPPYB075K1
5	3.099.0183	Riemen für Motor/Pumpe poli-V 317K10 805mm (SPCP)
6	4.607.0256	Laufradschutz LWD702 Saugseite
7	4.607.0254	Schutz Alternatorriemen th 17
8	3.099.0191	Exzenterblock für Riemen poli-V (TA1-110 RU 5050 AC)
9	3.099.0179	Alternatorriemenscheibe für Welle D.24 SPZ 1 Kehle De95xDi24
10	3.099.0180	Alternatorriemen SPZ L=1060
11	3.301.0001	Synchrongenerator Er2.2Kva B14 BLIND IP23 (84701060EA2)
12	3.099.0182	Pumpenriemenscheibe Di24 poli-V SPPYB160K10
13	3.099.0185	Buchse für Pumpenriemenscheibe 40.40 Di=24 mm
14	3.556.0007	Pompe MT HC 570I LW SX 200/21 1450
16	4.618.0085	Schlauch BP 1/2" W.DREH.. 90gr.-1/2" W. DREH. L=500 Th 17
17	3.100.0020	Reduktion m.bsp/m.bsp 1/2 - 3/8
18	3.100.0019	Gewindefitting 1/2"ZYL. 1/2"ZYL.
19	3.100.0014	Gewindefitting, drehbar 3/8M. 3/8W.
20	4.606.0109	Anschluss für Sicherheitsventil
21	7.100.0021	Gewindefitting - 1/4M.
22	4.618.0055	Schlauch Manometer NYTR 3x600 TG 1/4"W/DREH.-1/4"W/DREH. PN350bar
23	3.100.0031	Reduktion 3/8"M. 1/4"W
24	3.704.0005	Luftdruckwandler PR5 45bar 1/4 L.650
25	3.100.0028	Kniefitting M/W 1/4 OT
26	3.100.0098	Gewindefitting 1/2" - 1/4" A.P.
27	5.609.0045	Mikrochip-Gruppe und Kabel für Totalstopp L2 Professionell
28	4.607.0252	Haltebügel für Thermic17 micro
29	3.099.0197	Kabel mit Isolierung und Buchse für Beschleuniger (580C)
30	5.613.0165	Dieseltank TH 17 schwarz mit Stopfen
31	3.099.0208	Schwimmer für Tank TH 17
32	3.099.0209	Filter für Tank Thermic17
33	3.099.0210	Stopfen für Tank Thermic17
34	5.611.0070	Gasölfilter Tekna ‘95
35	5.613.0166	Halterung BatterieplatteTH 17
36	4.607.0251	Gelochte Kühlerschutzplatte
37	5.613.0162	Rahmen für Thermic17 grün Ral 5020 (1130x755x850)
38	5.613.0163	Schwarzer Sockel für Alternator
39	5.613.0168	Motorhalterung Th 17
40	5.613.0164	Pumpenhalterung schwarz
41	3.099.0186	Vibrationsdämpfer D. 60x40 2M-M12 SH 60
42	3.004.0025	Flachbuchse D. innen 13 D. aussen 24
43	3.003.0027	Selbstsperr. Mutter M12 UNI 7473 ZNT
1	5.611.0080	Flansch
2	4.607.0001	Feststellplatte 15x32 für Glühkerze
3	4.614.0001	Elektrode 0772589000
4	3.100.0017	Kupferrohr, Knie 4 1/8
5	3.099.0015	Seegerring I D.21 SP1.2
6	4.608.0002	Schlitten DURCHM. 20 SP. 1.8
7	4.605.0001	Geschweisster Brennerflansch
8	3.104.0015	Gasöldiffusor 1.50 60/A mit Ökoventil MC
9	5.611.0016	Kabel mit Gummiummantelung L=480 mit Schutz.
10	5.611.0012	Aussendeckel Bernner DURCHM. 341
11	5.613.0147	Inox-Aussendeckel Brenner

Pos.	Kenn-Nr.	Beschreibung
12	5.610.0105	Abweiser D.82
13	5.613.0133	Deckel
14	4.604.0014	Oberes Schlangenrohr (HOCH) h.500
15	5.613.0169	Kesselkörper Thermic17
16	3.100.0015	Gerader Anschluss für Kupferrohr D.4 T. zu 1/8M.
17	3.551.0003	Treibstoffpumpe mit Magnetventil 220/50 D.(ist der Zulieferer) rechts, Doppelrohr
18	3.414.0010	Schlangenrohr 230/50 Hz für Dieselpumpe Diesel Danfoss
19	3.099.0012	Plastikfitting für Gasölpumpe 410050
20	3.300.0003	Brennermotor 100W/230/50Hz=C80 I.P.55
21	3.099.0028	Laufrad
22	4.608.0005	Gummikappe für Transformator
23	4.608.0116	Feuerfeste Erde D. 290x20 für Brenner
24	4.607.0006	Feststellplatte Schlangenrohr 20/10
25	4.608.0004	Asbestfreie Dichtungen für Kessel
26	5.613.0170	Sockel für Kessel Thermic17
27	4.606.0013	Feststellmutter Schlangenrohr 1/2" Spezialmessing
28	3.004.0015	Unterlegscheibe D.22x39 UNI 6592 ZNT
29	5.609.0023	Schutzgitter Laufrad
30	3.400.0013	Transformator Zündung 230/50 818C/S C/W Wire L.600
31	4.608.0019	Schwarzer Drehknopf Thermostat 3079/1
32	4.613.0161	Karte für Thermic17
33	3.749.0025	Diffusor für Dampfeinstellung
34	3.403.0001	Thermostat 30/150 bulbo 6.5
35	3.403.0036	Schutzschalter manuelle Rückstellung 7A (300200007)
36	4.613.0165	Kartenkasten Thermic 17
37	4.608.0104	Selbstklebende Dichtung 1 m St. 2mm Breite 10mm
38	3.099.0192	Feststehende Buchse 16A 220V 2P+E (gewiss GW62477 Blau)
39	3.099.0190	Beschleuniger für Motor (10000620)
40	3.099.0123	Professionelles Scharnier Armaturenbrett
41	3.099.0207	Elektr. Kontrolltafel Lombardini mit Schlüsseln für Motor LDW 702
42	5.009.0213	Schalter Gruppe und durchsichtiger Schutz
43	3.107.0004	Manometer Durchm. 50 0/250 1/4 hinten und Klemme.
44	0.107.0007	Batterie 12V 45Ah 175x205H190 mit Säure
45	4.612.0064	Positiver Pol rotes Batteriekabel TH 17
46	4.618.0034	Schlauch R2 von Pumpe zu Schlangenrohr Jolly 4'93
47	4.606.0109	Anschluss für Sicherheitsventil
48	3.106.0005	Sicherheitsventil MG 1000 250bar 1/4"M (00033001)
49	3.100.0023	Gewindefitting 3/8" ZYL. SV. 3/8" ZYL. SV
50	3.100.0041	Fitting 3/8MSV - 3/8MSV 12200600
51	4.618.0015	Schlauch 3/8 20bar TG380 B1011 1/2 B1031 3/8
52	3.100.0014	Gewindefitting, drehbar 3/8M. 3/8F.
53	4.607.0253	Deckel für Halterung TH 17
54	4.606.0087	Kugelgruppe
55	3.100.0020	Reduktion m.BSP/m.BSP 1/2 -3/8
56	4.618.0043	Schlauch
57	3.703.0017	Ventil VB9 ohne Mikrochip mit Griff 60225000
58	3.100.0019	Gewindefitting 1/2"ZYL. 1/2"ZYL.
59	3.100.0018	Schnellanschluss 3/8" M. 08 (465)
60	3.749.0299	Wasserfilter F5 G1/2F/F
61	3.100.0087	Messinganschlussknie 1/2W 1/2M
62	4.606.0028	Gewindefitting 1/2"M 3/4"M
63	4.606.0088	Adapter Absaugung M.22 3/4

TECHNISCHEN DATEN

Motor	**LOMBARDINI LDW 702** Einzylindriger Viertakt-Dieselmotor mit Wasserkühlung und elektrischem Anlasser		
	Leistung bei 3400 U/Min.	**kW(HP)**	**13 (17.7)**
	Brennstoffverbrauch	**g/kWh**	**250**
Betriebs-leistungen	Betriebsdruck	**bar**	**40-200**
	Druck max	**bar**	**230**
	Mindestwasserversorgung	**l/h**	**1500**
	Fördermenge	**l/h**	**1320**
Temperatur	Höchsttemperatur des einfließenden Wassers	**°C**	**40**
	Höchsttemperatur des ausfließenden Wassers	**°C**	**90**
	Erreichbare Höchsttemperatur	**°C**	**140**
	Brennstoffverbrauch des Brenners bei 58°C	**kg/h**	**5.6**
Kapazitäten	Fassungsvermögen Diesel	**l**	**45**
	Nettogewicht Thermic 17	**kg**	**230**
	Schalldruck Lpa	**dB(A)**	**93**
	Schallleistung Lwa	**dB(A)**	**107**
Abmessungen	Länge	**mm**	**1130**
	Breite	**mm**	**755**
	Höhe	**mm**	**850**
	Länge des Hochdruckschlauchs	**m**	**10**

Das Haus behält sich das Recht vor, die genannten Angaben ohne Vorankündigung zu ändern.

ADVERTENCIAS GENERALES

E

1) El presente manual fue redactado para el **UTILIZADOR**. Las instrucciones correspondientes al motor no se encuentran en este manual, sino en el que ha sido redacto por la empresa fabricante.
2) Leer atentamente las advertencias contenidas en el presente manual, puesto que suministran importantes indicaciones referentes a la seguridad de instalación, de uso y de manutención.

☞ **CONSERVAR CUIDADOSAMENTE ESTE MANUAL PARA CUALQUIER ULTERIOR CONSULTA.**

3) Este aparato deberá utilizarse para el uso para el que ha sido específicamente concebido. Todo otro uso se considerará impropio y por lo tanto peligroso. El fabricante no será considerado responsable en modo alguno por eventuales daños derivados de usos impropios, erróneos o irracionales.

⚠ **NO PERMITIR QUE NIÑOS O PERSONAS INÁBILES UTILICEN EL APARATO SIN LA OPORTUNA VIGILANCIA.**

4) La máquina debe estar continuamente alimentada con una cantidad de agua suficiente (aproximadamente un 30% más del valor indicado en las características técnicas). El funcionamiento en seco crea graves daños a la estanqueidad.
5) No desmontar piezas de la máquina cuando está en funcionamiento.
6) No exponer la máquina a bajas temperaturas, debe ser protegida da las heladas.
7) ⚠ No dejar encendida la electrobomba más de 1÷2 minutos con la pistola cerrada; el agua de reciclaje aumenta notablemente la temperatura provocando daños a la estanqueidad.
8) La bomba está equipada con una válvula térmica. En caso de prolongada actividad con la pistola cerrada y el agua abierta, esta válvula protege la bomba contra el sobrecalentamiento.
9) Durante el funcionamiento, no colocar la máquina en zonas de mala aireación y mucho menos cubrirla.
10) Evitar de utilizar la máquina bajo la lluvia y no dirigir el chorro contra ella.
11) Durante el empleo usar ropa adecuada, segun las normas de seguridad vigentes pero en cualquier caso usar gafas de protección y zapatos de goma contra resbalones.
12) Evitar la dispersión en el ambiente de sustancias contaminantes, nocivas o tóxicas.
13) Desactivar el equipo en caso de desperfecto o de mal funcionamiento. Para la eventual reparación dirigirse solamente a un Revendedor Autorizado y solicitar solo piezas originales. No respetar las advertencias hasta ahora detalladas, podrá comprometer la seguridad del equipo.
14) ATENCIÓN: El chorro de agua expelido produce un efecto retropropulsor sobre la pistola. Por ello se deberán sujetar bien la lanza y la pistola.
15) ATENCIÓN: Éste aparato ha sido diseñado para ser utilizado con el detergente sugerido por el fabricante. El empleo de otro tipo de detergente puede comprometer la seguridad de la máquina.
16) ATENCIÓN: No utilice el aparato en proximidad de personas, salvo en casos que éstas utilicen prendas de protección.
17) ATENCIÓN: El chorro de alta presión pueden ser peligroso si utilizado en modo incorrecto. No dirigir el chorro de agua a personas, animales, aparatos y sistemas eléctricos activos.
18) No dirigir el chorro de agua hacia personas o hacia uno mismo para intentar limpiar las prendas o zapatos.
19) ⚠ ATENCIÓN: Los tubos de alta presión, los accesorios y los empalmes son importantes para la seguridad del aparato. Utilizar exclusivamente los tubos, accesorios y empalmes aconsejados por el fabricante; es de suma importancia cuidar la integridad de estos componentes evitando un uso impropio.
20) La lanza de la máquina está provista de una tobera calibrada, el cual determina la presión nominal de utilizo de la máquina. Una variacion de la dimensión del orificio de la tobera ocasiona la pérdida de presión de utilizo.

CONEXIÓN
Antes de utilizar el aparato, compruebe la conexión de la hidrolimpiadora al suministro del agua. Instale un tubo 3/4 en la entrada del agua (pos 62) y conéctela a la llave del agua o bien a un depósito (asegúrese de que la máquina esté alimentada, como mínimo, con 25 litros/min). Seguidamente conecte el tubo de alta presión a la salida de la máquina (pos.59). Si está conectado a un depósito, conecte otro tubo agua 3/4 al by-pass de descarga del agua, mientras que si está conectado a la llave del agua, necesitará nuestro kit LAVOR. En caso de dudas, compruebe la dureza del agua: recuerde que la cal puede obstruir el serpentín.

ACTIVIDAD
1) Abra la llave del agua (si utiliza la llave)
2) Encienda el motor (después de haber leído el manual)
3) Tire hacia atrás la palanca de la pistola (sujete fuertemente pistola, porque después de que la bomba extraiga el aire del grupo saldrá agua a fuerte presión por la boquilla)
4) Cuando se suelta la pistola, el agua es descargada completamente por la válvula de by-pass dentro del depósito (si se usa el depósito).

NIVEL DEL AGUA CALIENTE
Llene el tanque del carburante (pos. 30) con diesel (no están permitidos otros tipos de carburante) . Ponga la máquina a la máxima aceleración usando la palanca del motor (pos. 39), seguidamente programe el regulador de temperatura (pos. 31) a la temperatura deseada (recuerde que la temp. máxima posible, al máximo nivel de presión, es de 98°C), seguidamente encienda la caldera por medio del interruptor (pos. 42).

REGULACIÓN DE LA PRESIÓNS
El Thermic 17 le permite programar la máquina a la presión deseada girando la manilla de la válvula de by-pass: girándola en sentido horario tendrá más agua y más presión, mientras que girándola en sentido antihorario tendrá menos agua y una presión inferior. El manómetro permite comprobar la situación (pos. 43).

NIVEL DEL VAPOR
Si quiere superar los 98°C (llegando a una temperatura máxima de 140°C) debe utilizar el tubo vapor cód. 4.618.0059 junto a la boquilla vapor cód. 3.749.0183.

USO PREVISTO DE LA MÁQUINA

Las prestaciones de la maquina son idóneas para un empleo profesional. Las tecnologías de construcción han sido estudiadas para garantizar altísimos niveles de fiabilidad, seguridad y duración a través del tiempo. Está absolutamente prohibido usar la máquina en ambientes o en zonas clasificadas como potencialmente explosivas. La temperatura del trabajo deberá ser comprendida desde +5 ÷ +50 °C. La máquina consta de una lanza con pistola dotada de empuñadura para favorecer una cómoda posición de trabajo, cuyas formas y dimensiones son conformes a las normas de seguridad vigentes. Está prohibido aplicar protecciones o modificaciones en la lanza de pulverización o en las boquillas de lavado. El agua de alimentación de la hidrolimpiadora no tiene que estar sucia, ni contener arena o productos químicos corrosivos para no comprometer el buen funcionamiento y la larga duración de la máquina.

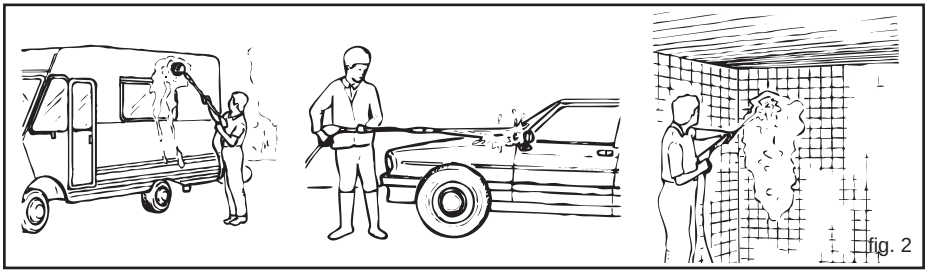


fig. 2

DESEMBALAJE

Después de haber quitado el embalaje, asegurarse de la integridad del aparato.
- En caso de duda, no utilizar el aparato y consultar un centro especializado autorizado.
- Por razones de transporte y medidas del embalaje algunas piezas accesorias pueden ser suministradas desmontadas, en tal caso efectuar el ensamblaje siguiendo las instrucciones contenidas en el presente manual.
- Los elementos del embalaje (bolsitas de plástico, poliestireno celular, clavos, etc.) no deben ser dejados al alcance de los niños, puesto que podrían resultar fuentes de peligro.

INSTALLACIÓN

PRIMERA PUESTA EN MARCHA
Antes de poner en marcha la bomba, compruebe el nivel de aceite en la misma. No ponga en funcionamiento la máquina si el aceite es inferior al nivel "MÍN". Reponga el nivel correcto (SAE20W30). Si es la primera vez que utiliza la máquina o bien no la usa desde hace mucho tiempo, es necesario conectarla durante algunos minutos al tubo de aspiración, a fin de que salgan las impurezas y la boquilla no se obstruya.

Motor:
- Antes de usar la máquina por primera vez, lea el manual operativo del motor proporcionado por el fabricante.

Batería:
- La batería se ha llenado y cargado en fábrica. Si el nivel del ácido en la batería alcanza el nivel "MÍN", añada agua destilada hasta alcanzar el nivel "MÁX".

Conexión de los accesorios:
- Antes de utilizar la hidrolimpiadora, ensamble la lanza a la pistola y la boquilla a la lanza. (ref. 3).
- Para montar la lanza es suficiente introducir la parte terminal roscada de la lanza (ref 4a/4b pos.1) en el orificio de la pistola (ref. 4a/4b pos. 2) , seguidamente enrosque la lanza como indica la flecha. (A) hasta que se enganche por completo (ref. 4a/4b).

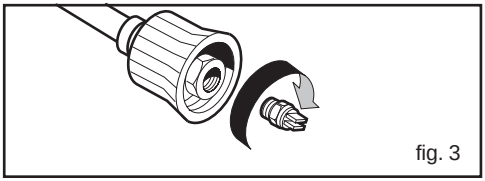


fig. 3

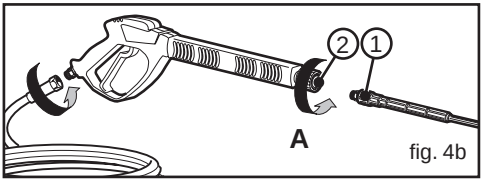


fig. 4b

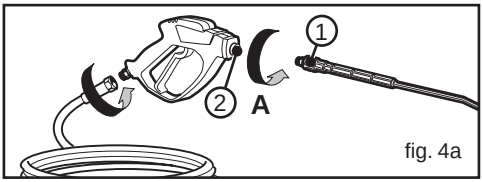


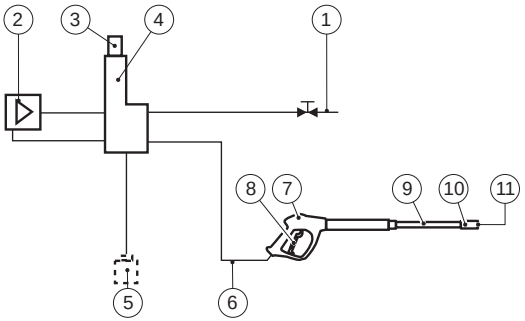
fig. 4a

REPARACIONES - REPUESTOS

En caso de inconvenientes que no hubieran sido mencionados en el presente manual o roturas de la máquina, se ruega dirigirse a un centro de Asistencia Autorizado para la reparación o para la sustición de las piezas con repuestos originales.

ESQUEMA HIDRAULICO

1) Entrada de agua
2) Bomba de agua de alta presión
3) Válvula reguladora de presión
4) Válvula de presión
5) Tanque de producto de limpieza
6) Manguera de alta presión
7) Pistola
8) Gatillo de la pistola
9) Lanza
10) Cabezal de tobera con tobera
11) Tobera



MANTENIMIENTO

Antes de efectuar cualquier trabajo de mantenimiento a la hidrolimpiadora, hay que disminuir la presión, quitar la conexión al agua y apagar la máquina.

CONTROL DEL NIVEL DE ACEITE DE LA BOMBA Y CAMBIO DEL ACEITE
Compruebe periódicamente el nivel de aceite. Cambie el aceite al cabo de 50 horas de funcionamiento y sucesivamente cada 500 horas. El aceite aconsejado es SAE 20W30.

CONTROL FILTRO ASPIRACION AGUA
Inspeccionar periódicamente el filtro de aspiración para evitar obstrucciones y comprometer el funcionamiento de la bomba (pos. 60).

ELIMINACION DE LA MAQUINA

En el caso de que se decida no utilizar más la máquina, se recomienda:
- colocarla en un lugar fuera del alcance del los niños;
- no utilizar más que la piezas de la máquina descartada como piezas de recambio;
- desmontar la máquina dividiendo las piezas del mismo tipo para la eliminación de acuerdo con las leyes vigentes.

INCONVENIENTES Y REMEDIOS

INCONVENIENTES	CAUSAS	REMEDIOS
La electrobomba gira pero no entra en presión	Agua insuficiente	Comprobar que el flujo sea un 30% superior al valor indicado en la placa de datos técnicos del aparato.
	Filtro de aspiración atascado	Desmontar y limpiar el filtro.
	Válvulas de aspiración o de envío atascadas o desgastadas	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
	Válvula de regulación de presión en posición de mínima presión	Aumentar la presión enroscando la manilla de regulación (presión)
	Boquilla atascada	Cambiar la boquilla
Presión de trabajo irregular	La boquilla de la lanza está desgastada	Desmontar la lanza de la pistola y limpiar la boquilla con la agua en dotación
	Válvulas de aspiración o de envío atascadas o desgastadas	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
	Juntas desgastadas	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
	Juntas de la válvula de regulación de la presión desgastadas	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
	Filtro sucio	Desmontar y limpiar el filtro
Pérdidas de agua de la máquina	Pérdidas de la bomba.	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado. Apretar los empalmes, si el defecto persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado
	Pérdidas de la válvula de regulación de presión	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
	Pérdidas de los racores del agua	Apretar los empalmes, si el defecto persiste dirigirse a un centro de asistencia autorizado
Ruidos anómalos	Válvulas de aspiración o de envío atascadas o desgastadas	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
	Cojinetes desgastados	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
	Filtro sucio	Desmontar y limpiar el filtro
	Temperatura del agua excesiva	Poner la temperatura por debajo de los 50°C
Presencia de agua en el aceite	Anillos de estanqueidad desgastados	Dirigirse a un centro de asistencia autorizado.
La máquina no aspira detergente	Depósito vacío	Llenar el depósito
	Manilla en posición de alta presión	Desmontar y limpiar el filtro
	Filtro del agua obstruido	

CONDICIONES DE GARANTÍA

Todos nuestros aparatos han sido sujetos a profundas pruebas y poseen una garantía de 12 meses para los defectos de fabricación. La garantía comienza desde la fecha de compra. Debe adjuntar una copia del recibo al entregar para la reparación su máquina de alta presíon o sus accesorios.

Las reparaciones cubiertas por la garantía deben cumplir las siguientes condiciones:

- Que los defectos sean atribuibles a fallos o defectos en los materiales o la manufactura (los defectos que no puedan ser imputables en modo inequívoco a los materiales o a la fabricación serán examinados en nuestro Centro de Asistencia Técnica o bien en la sede de nuestra firma y se adeudarán de acuerdo a los resultados que dicho examen arroje).
- Que las instrucciones de este manual se hayan observado completamente.
- Que la reparación no haya sido realizada o intentada por persona ajena al personal instruido por.
- Que se hayan utilizado únicamente accesorios originales.
- Que el producto no se haya expuesto a malos usos tales como golpes, abolladuras o heladas.
- Que se haya utilizado únicamente agua sin impurezas.
- Que el equipo de limpieza de alta presión no se haya arrendado ni utilizado comercialmente de cualquier otra manera.

La garantía no incluye:

- Las partes sujetas a desgaste
- El tubo de alta presión.
- Los daños accidentales, causados por el transporte, negligencia o tratamiento inadecuado y consecuentes a un uso o una instalación erróneos o impropios que no observen las advertencias expuestas en el manual de instrucciones.
- La garantía no contempla la eventual limpieza de los órganos funcionantes.

Las reparaciones cubiertas por esta garantía incluyen la sustitución de partes defctuosas, a excepción del embalaje y portes/transporte. No se prevé la sustitución del aparato ni la extensión de la garantía sucesivamente a la reparación de una avería. El fabricante declina toda responsabilidad por eventuales daños a las personas o a las cosas causados por una mala instalación o por un uso incorrecto del aparato.

Pos.	Código	Descripción
1	3.600.0016	Motor diesel Lombardini LDW 702 17,7 HP con tarjeta
2	5.613.0167	Cubrecorrea poli-V negra
3	3.099.0184	Casquillo para polea motor 30.40 Di=1"
4	3.099.0181	Polea motor poli-V SPPYB075K1
5	3.099.0183	Correa para motor/bomba poli-V 317K10 805mm (SPCP)
6	4.607.0256	Protección ventilador LWD702 lado aspiración
7	4.607.0254	Protección correa alternador th 17
8	3.099.0191	Bloqueo excéntrico para correa poli-V (TA1-110 RU 5050 AC)
9	3.099.0179	Polea alternador para eje D.24 SPZ 1 gola De95xDi24
10	3.099.0180	Correa alternador SPZ L=1060
11	3.301.0001	Generador sincrónico Er2.2Kva B14 CIECO IP23 (84701060EA2)
12	3.099.0182	Polea bomba Di24 poli-V SPPYB160K10
13	3.099.0185	Casquillo para polea bomba 40.40 Di=24 mm
14	3.556.0007	Bomba MT HC 570I LW SX 200/21 1450
16	4.618.0085	Tubo flexible BP 1/2" F.GIR. 90gr.-1/2" F. GIR. L=500 Th 17
17	3.100.0020	Reducción m.gas/m.gas 1/2 - 3/8
18	3.100.0019	Niple 1/2"CIL. 1/2"CIL.
19	3.100.0014	Niple giratorio 3/8M. 3/8F.
20	4.606.0109	Junta para válvula de seguridad
21	7.100.0021	Niple - 1/4M.
22	4.618.0055	Tubo flexible manómetro NYTR 3x600 TG 1/4"F/GIR-1/4"F/GIR PN350bar
23	3.100.0031	Reducción 3/8"M. 1/4"F
24	3.704.0005	Conmutador presión aire PR5 45bar 1/4 L.650
25	3.100.0028	Unión en L M/F 1/4 OT
26	3.100.0098	Niple 1/2" - 1/4" A.P.
27	5.609.0045	Grupo microchip y cable para parada total L2 profesional
28	4.607.0252	Estribo de soporte para Thermic17 micro
29	3.099.0197	Cable con aislante y casquillo para acelerador (580C)
30	5.613.0165	Depósito diesel TH 17 negro con tapón
31	3.099.0208	Flotador para depósito TH 17
32	3.099.0209	Filtro para depósito Thermic17
33	3.099.0210	Tapón para depósito Thermic17
34	5.611.0070	Unidad filtro para gasoil Tekna ‘95
35	5.613.0166	Soporte placa batería TH 17
36	4.607.0251	Placa perforada para protección radiador
37	5.613.0162	Bastidor para Thermic17 verde ral 5020 (1130x755x850)
38	5.613.0163	Base negra para alternador
39	5.613.0168	Soporte para motor Th 17
40	5.613.0164	Soporte bomba negro
41	3.099.0186	Antivibraciones D. 60x40 2M-M12 SH 60
42	3.004.0025	Casquillo plano D. int 13 D. ext 24
43	3.003.0027	Tuerca M12 Autobl. UNI 7473 ZNT
1	5.611.0080	Brida
2	4.607.0001	Placa 15x32 de sujeción para bujía de incandescencia
3	4.614.0001	Electrodo 0772589000
4	3.100.0017	Tubo de cobre en L 4 1/8
5	3.099.0015	Anillo Sieger I D.21 SP1.2
6	4.608.0002	Corredera DIAM. 20 SP. 1.8
7	4.605.0001	Brida soldada del quemador
8	3.104.0015	Difusor gasoil 1.50 60/A con ecoválvula MC
9	5.611.0016	Cable revestido de goma L=480 con protección.
10	5.611.0012	Tapa externa con quemador DIAM. 341
11	5.613.0147	Tapa externa inoxidable del quemador

Pos.	Código	Descripción
12	5.610.0105	Deflector D.82
13	5.613.0133	Tapa
14	4.604.0014	Serpentín superior (ALTA) h.500
15	5.613.0169	Cuerpo de la caldera Thermic17
16	3.100.0015	Conexión recta para tubo D.4 de cobre P. de 1/8M.
17	3.551.0003	Bomba combustible con electroválvula 220/50 D. dcha. bitubo
18	3.414.0010	Serpentín 230/50 Hz para bomba Diesel Danfoss
19	3.099.0012	Junta de plástico para bomba gasoil 410050
20	3.300.0003	Motor quemador 100W/230/50Hz=C80 I.P.55
21	3.099.0028	Ventilador
22	4.608.0005	Casquete de goma para transformador
23	4.608.0116	Tierra refractaria D. 290x20 para quemador
24	4.607.0006	Placa de fijación serpentín 20/10
25	4.608.0004	Juntas sin amianto para caldera
26	5.613.0170	Base para caldera Thermic17
27	4.606.0013	Tuerca de fijación serpentín 1/2" latón espec.
28	3.004.0015	Arandela corredera D.22x39 UNI 6592 ZNT
29	5.609.0023	Grupo jaula de protección ventilador
30	3.400.0013	Transformador encendido 230/50 818C/S C/W Wire L.600
31	4.608.0019	Botón negro para termostato 3079/1
32	4.613.0161	Tarjeta para Thermic17
33	3.749.0025	Difusor para regulación vapor
34	3.403.0001	Termostato 30/150 bulbo 6.5
35	3.403.0036	Térmico para restablecimiento manual 7A (300200007)
36	4.613.0165	Caja tarjeta Thermic 17
37	4.608.0104	Junta autoadhesiva Mt.1 ESP. 2mm ANCH. 10mm
38	3.099.0192	Toma fija 16A 220V 2P+T (gewiss GW62477 Azul)
39	3.099.0190	Acelerador para motor (10000620)
40	3.099.0123	Bisagra tablero instrumentos profesional
41	3.099.0207	Panel de control eléctrico Lombardini con llaves para motor LDW 702
42	5.009.0213	Conmutador grupo y protección transparente
43	3.107.0004	Manómetro DIAM. 50 0/250 1/4 posterior y mordaza.
44	0.107.0007	Batería 12V 45Ah 175x205H190 con ácido
45	4.612.0064	Polo positivo cable batería rojo TH 17
46	4.618.0034	Tubería R2 de bomba a serpentín Jolly 4’93
47	4.606.0109	Junta para válvula de seguridad
48	3.106.0005	Válvula de seguridad MG 1000 250bar 1/4"M (00033001)
49	3.100.0023	Niple 3/8" CIL. SV. 3/8" CIL. SV
50	3.100.0041	Junta 3/8MSV - 3/8MSV 12200600
51	4.618.0015	Tubo flexible 3/8 20bar TG380 B1011 1/2 B1031 3/8
52	3.100.0014	Niple giratorio 3/8M. 3/8F.
53	4.607.0253	Tapa para soporte TH 17
54	4.606.0087	Grupo bulbos
55	3.100.0020	Reducción m.gas/m.gas 1/2 -3/8
56	4.618.0043	Tubo flexible
57	3.703.0017	Válvula VB9 sin microchip con manilla 60225000
58	3.100.0019	Niple 1/2"CIL. 1/2"CIL.
59	3.100.0018	Junta rápida 3/8" M. 08 (465)
60	3.749.0299	Filtro agua F5 G1/2F/F
61	3.100.0087	Unión en L de latón 1/2F 1/2M
62	4.606.0028	Niple 1/2"M 3/4"M
63	4.606.0088	Adaptador aspiración M.22 3/4

DATOS TÉCNICOS

Motor	**LOMBARDINI LDW 702** Motor diesel de 4 tiempos con un solo cilindro, refrigeración por agua y arranque eléctrico		
	Potencia en 3400 rpm	**kW(HP)**	**13 (17.7)**
	Consumo de combustible	**g/kWh**	**250**
Prestaciones	Presión de funcionamiento	**bar**	**40-200**
	Máxima presión	**bar**	**230**
	Alimentación hídrica mínima	**l/h**	**1500**
	Caudal máx	**l/h**	**1320**
Temperatura	Máxima temperatura del agua en entrada	**°C**	**40**
	Máxima temperatura del agua en salida	**°C**	**90**
	Máxima temperatura alcanzable	**°C**	**140**
	Consumo de combustible quemador hasta 58°C	**kg/h**	**5.6**
Capacidades	Capacidad diesel	**l**	**45**
	Peso neto Thermic 17	**kg**	**230**
	Presión acústica Lpa	**dB(A)**	**93**
	Potencia sonora Lwa	**dB(A)**	**107**
Dimensiones	Longitud	**mm**	**1130**
	Anchura	**mm**	**755**
	Altura	**mm**	**850**
	Longitud del tubo de alta presión	**m**	**10**

La empresa se reserva el derecho de modificar sin preaviso los datos declarados.

ADVERTÊNCIAS GERAIS

P

1) O presente manual foi redigido para o **UTILIZADOR**. As instruções referentes ao motor não estão neste livrete mas naquele redigido pela empresa fabricante.
2) Leia com atenção as advertências contidas no presente manual, dado que fornecem importantes indicações relativas à segurança da instalação, do uso e manutenção.

☞ **CONSERVE COM CUIDADO ESTE MANUAL PARA QUALQUER ULTERIOR CONSULTAÇÃO.**

3) Este aparelho deverá ser destinado só para o uso pelo qual foi expressamente construido. Qualquer outro uso deve ser considerado impróprio e, portanto, perigoso. O construtor não pode ser considerado responsável por eventuais danos derivados por usos impróprios, errados ou irracionais.

⚠ **NÃO PERMITA QUE O APARELHO SEJA USADO POR CRIANÇAS OU POR INCAPAZES.**

4) A máquina deve ser contínua e suficientemente alimentada com água (aproximadamente 30% a mais com relação ao valor indicado nas características técnicas). O funcionamento a seco causa graves danos nos estanques.
5) Não montar partes da máquina quando a mesma se encontra em funcionamento.
6) Não deixe a máquina exposta a baixas temperaturas, deve estar protegida do gelo.
7) ⚠ Não deixe em função a eletrobomba mais de 1 - 2 minutos com a pistola fechada; a água reciclada aumenta notavelmente a temperatura provocando danos nos estanques.
8) A bomba é equipada com uma válvula térmica. Em caso de actividade prolongada com a pistola fechada e com a água aberta, esta válvula protege a bomba contra o super aquecimento.
9) Durante o funcionamento não coloque a máquina em áreas pouco arejadas e não a cubra.
10) Deve-se evitar expor a máquina à chuva e não dirigir o jacto contra a mesma.
11) Durante o uso, vista roupas adequadas de acordo com as normas de segurança em vigor mas, em qualquer caso, use óculos de proteção e sapatos de borracha anti-deslize.
12) Evite de dispersar no ambiente substância poluidoras, nocivas e tóxicas.
13) Desative o aparelho em caso de avaria ou de mau funcionamento. Para a eventual reparação dirijá-se só a um Revendedor Autorizado e solicite a utilização de peças originais. A falta de respeito pelo que acima dito, compromete a segurança do aparelho e a imediata perda da garantia.
14) ATENÇÃO: O jacto de água que sai da tubeira de alta pressão exerce uma força de percussão sobre a pistola. Por isso, segurar bem a pistola e o tubo de jacto.
15) ATENÇÃO: Este aparelho foi projetado para ser utilizado com detergente fornecido ou indicado pelo fabricante. O uso de outros detergentes ou substâncias químicas pode comprometer a segurança do aparelho.
16) ATENÇÃO: Não utilizar o aparelho próximo às pessoas, salvo se estíverem utilizando roupas protetoras adequadas.
17) ATENÇÃO: O jato de alta pressão pode ser perigoso quando utilizado de modo incorreto e não pode ser direcionado contra pessoas, animais, aparelhos elétricos ou mesmo contra o próprio aparelho.
18) Não direcionar contra o próprio usuário ou ainda, contra pessoas com objetivo de limpar roupas ou calçados.
19) ⚠ ATENÇÃO: Tubos de alta pressão, acessórios e junções são importantes para a segurança do aparelho. Usar somente tubos, acessórios e junções aconselhados pelo fabricante; é extremamente importante preservar a integridade destes componentes evitando o uso impróprio.
20) Acompanha o aparelho um injetor calibrado que determina a pressão nominal do aparelho. Cada variação da posição do injetor provoca alterações na pressão do aparelho.

CONEXÃO
Antes do uso verificar a conexão da hidrolimpadora ao ponto de alimentação de água. Instalar um tubo 3/4 na entrada da água (pos 62) e conectá-lo à torneira ou a um reservatório (certificar-se que a máquina seja alimentada com pelo menos 25 litros/min.), em seguida conectar o tubo de alta pressão à saída da máquina (pos.59). Estando ligados a um reservatório, conectar outro tubo de água 3/4 ao by-pass de descarga água, estando ligados à torneira será necessário usar o nosso kit LAVOR. Não tendo certeza, verificar a dureza da própria água, lembrar que o calcário pode cobrir a serpentina.

ACTIVIDADE
1) Abrir a água (caso se utiliza a torneira)
2) Ligar o motor (após ter lido o manual)
3) Puxar a alavanca da pistola para trás (segurar a pistola firmemente pois, depois que a bomba extrair o ar do conjunto, sairá água a alta pressão do injector)
4) Quando se solta a pistola toda a água é descarregada pela válvula de by-pass para o interior do reservatório (caso se use o reservatório).

NÍVEL ÁGUA QUENTE
Encher o reservatório combustível (pos. 30) com o Diesel (não são permitidos outros tipos de combustível). Ajustar a máquina na máxima aceleração usando a alavanca do motor (pos. 39) então, ajustar o regulador de temperatura (pos. 31) na temperatura desejada (lembrar que a temp. máx possível no nível máximo de pressão é 98°C), em seguida ligar a caldeira por meio do interruptor (pos. 42).

REGULAÇÃO PRESSÃO
A utilização do Thermic 17 dá a possibilidade de ajustar a máquina na pressão desejada girando a manopla da válvula de by-pass: girando em sentido horário ter-se-á mais água e maior pressão, enquanto girando em sentido anti-horário ter-se-á menos água e uma pressão inferior. O manómetro permite verificar a situação (pos. 43).

NÍVEL VAPOR
Caso se deseje ultrapassar 98°C (chegando a uma temperatura máxima de 140°C) é necessário utilizar o tubo vapor cod. 4.618.0059 juntamente com o injector vapor cod. 3.749.0183.

USO PREVISTO DA MÁQUINA

As performances da máquina são indicadas para uso profissional. As tecnologias construtivas foram estudadas para garantir altíssimos níveis de fiabilidade, segurança e duração ao longo do tempo. É absolutamente proibido usar a máquina em ambientes ou áreas classificadas como potencialmente explosivas. A temperatura do ambiente de trabalho deve estar incluida entre +5° a +50°C. A máquina está provida de uma lança com pistola dotada de empunhadura para favorecer uma prática posição de trabalho, cujas formas e dimensões correspondem com as normas de segurança em vigor. É proibido aplicar proteções ou modificações na lança de esguicho ou nos bicos de lavagem. A água de alimentação da hidrolavadora não deve estar suja, com areia ou conter produtos químicos corrosivos para não comprometer o bom funcionamento e a longa duração do aparelho.

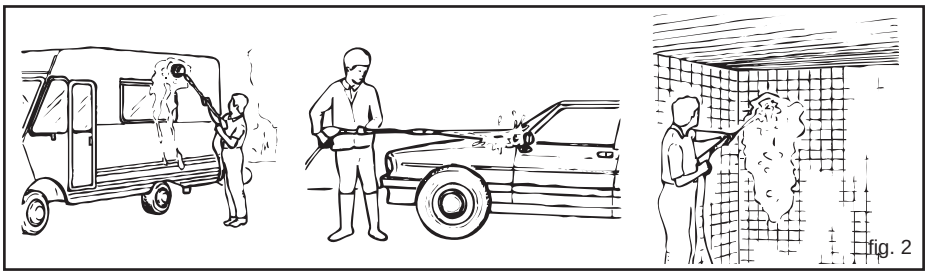


fig. 2

DESEMBALAGEM

Após a desembalagem, assegure-se da integridade do aparelho.
- em caso de dúvida, não utilize o aparelho e dirijá-se a um centro especializado ou ao seu revendedor.
- por motivos de transporte e de dimensões da embalagem, algumas partes acessórias podem ser fornecidas desmontadas, neste caso realize a montagem seguindo as instruções contidas no presente manual.
- Os elementos da embalagem (saquinhos de plástico, isopor, pregos, etc.) não devem ser deixados ao alcance das crianças, dado que são potenciais fontes de perigo.

INSTALAÇÃO

PRIMEIRA PARTIDA
Antes de partir a bomba, verificar o nível do óleo na mesma. Não colocar a máquina em funcionamento se o nível do óleo for inferior ao “MIN”. Levá-lo até o nível correcto (SAE20W30).
Se é a primeira vez que se utiliza a máquina ou a mesma não foi usada por um longo período é necessário conectá-la, por alguns minutos, ao tubo de aspiração para fazer com que saiam eventuais impurezas e fazer com que o injector não se obstrua.

Motor:
- Antes de utilizar a máquina pela primeira vez ler o manual operacional do motor fornecido pelo fabricante do mesmo.

Bateria:
- A bateria foi enchida e carregada na fábrica. Se o nível do ácido na bateria alcançar o “MIN”, acrescentar água destilada até alcançar o nível “MAX”.

Conexão Acessórios:
- Antes de utilizar a hidrolimpadora, montar a lança à pistola e o injector à lança. (ref. 3)
- Para montar a lança basta inserir a parte terminal rosqueada da lança (ref 4a/4b pos.1) no orifício da pistola (ref. 4a/4b pos. 2), então aparafusar a lança como indicado pela seta (A) até o completo engate (ref. 4a/4b).

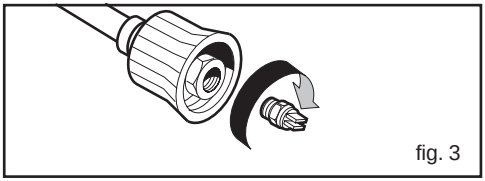


fig. 3

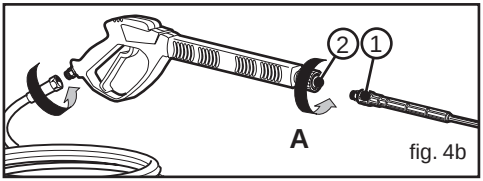


fig. 4b

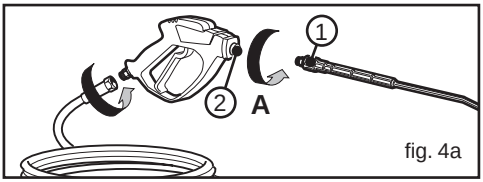


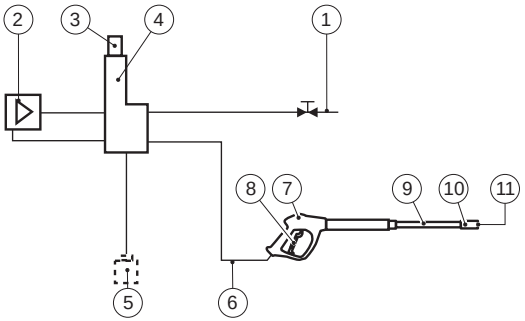
fig. 4a

REPARAÇÕES - PEÇAS DE TROCA

Para eventuais inconvenientes não citados no presente manual ou rupturas da máquina dirijá-se a um centro de Assistência Autorizado para a relativa reparação ou para a eventual substituição de peças de troca originais.

ESQUEMA HÍDRICO

1) Alimentação água
2) Bomba alta de pressão
3) Válvula reguladora de pressão
4) Válvula de pressão
5) Recipiente líquido de limpeza
6) Tubo alta pressão
7) Pistola
8) Alavanca da pistola
9) Lança
10) Cabeçote bico
11) Bico



MANUTENÇÃO

Antes de executar qualquer manutenção à limpadora, diminuir a pressão, remover a conexão ao ponto de alimentação de água e desligar a máquina.

CONTROLO NÍVEL ÓLEO BOMBA E TROCA ÓLEO
Verificar o nível de óleo esporadicamente. Trocar o óleo após 50 horas de funcionamento e, em seguida, a cada 500 horas. O óleo recomendado é o SAE 20W30.

CONTROLE DO FILTRO DE ASPIRAÇÃO DA ÁGUA
Inspeccione periodicamente o filtro de aspiração para evitar entupimentos e comprometer o bom funcionamento da bomba (pos. 60).

DESMONTAGEM DA MÁQUINA

No caso em que se decidir de não utilizar mais a máquina, recomenda-se:
- de repô-la num local fora do alcance das crianças;
- de não utilizar as partes da máquina desmontadas como peças de troca
- de desmontar a máquina dividindo as partes do mesmo tipo para as suas eliminações de acordo com as leis em vigor.

INCONVENIENTES E REMÉDIOS

PROBLEMAS	CAUSAS	SOLUÇÕES
A electrobomba gira mas não ganha pressão.	Água insuficiente	Verificar que o fluxo seja superior a 30% com relação ao valor indicado na placa de dados técnicos do aparelho.
	Filtro de aspiração obstruído	Desmontar e limpar o filtro
	Válvulas de aspiração ou envio obstruídas ou desgastadas	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado
	Válvula de regulação de pressão em posição de mínima pressão	Aumentar a pressão rosqueando a manopla de regulação (pressão)
	Bico avariado	Troque o bico
Pressão de trabalho irregular	Bico obstruído	Desmontar a lança da pistola e limpar o bico com a agulha que vem fornecida
	Válvulas de aspiração ou envio obstruídas ou desgastadas	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado
	Guarnições gastas	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado
	Guarnições da válvula de regulação da pressão desgastadas	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado
	Filtro sujo	Desmontar e limpar o filtro
Fugas de água da máquina	Fugas da bomba	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado Apertar as uniões, se o defeito persistir dirigir-se a um centro de assistência autorizado
	Vazamentos da válvula de regulação pressão	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado
	Vazamentos das junções da linha de água	Apertar as uniões, se o defeito persistir dirigir-se a um centro de assistência autorizado
Ruído anómalo	Válvulas de aspiração ou envio obstruídas ou desgastadas	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado
	Rolamentos desgastados	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado
	Filtro sujo	Desmontar e limpar o filtro
	Temperatura excessiva da água	Levar a temperatura abaixo dos 50°C
Presença de água no óleo	Aneis de estanque (água e óleo) desgastados	Dirigir-se a um centro de assistência autorizado
A máquina não aspira detergente	Depósito vazio	Encher o depósito
	Manopla na posição alta pressão	
	Bico obstruído	Desmontar e limpar o filtro.

CONDIÇÕES DE GARANTIA

Todas as nossas máquinas são submetidas a rigorosos testes e estão cobertas com garantia por um período de garantia de 12 meses contra defeitos de produção. Em caso de entrega para reparação da vossa hidrolavadora de alta pressão ou dos seus acessórios, não esqueça de anexar uma cópia do recibo.

As reparações sob garantia são efectuadas sempre que:

- os defeitos forem atribuídos a erros ou defeitos dos materiais ou na mão-de-obra (defeitos não claramente atribuíveis ao material ou à fabricação serão examinados junto ao nosso Centro de Assistência Técnica ou junto à nossa sede, e adebitados de acordo com os resultados).
- tiverem sido respeitadas totalmente as instruções do presente manual de uso.
- a reparação não tenha sido efectuada ou tentada por pessoal que não seja da assistência autorizada.
- tenham sido utilizados exclusivamente acessórios originais.
- o produto não tenha sido exposto ao gelo ou sofrido golpes ou batidas.
- tenha sido utilizada exclusivamente água sem impurezas.
- a hidrolavadora de alta pressão não tenha sido concedida em uso a pagamento nem tenha sido utilizada comercialmente de qualquer outra maneira.

A garantia não inclui:

- as partes sujeitas ao normal desgaste
- a mangueira para alta pressão
- os danos acidentais devidos ao transporte, a uma falta ou inadequada manutenção, a um uso errado ou impróprio e a uma instalação não conforme as indicações fornecidas no manual de uso.
- a garantia não cobre eventuais operações de limpeza onde podem ser submetidos os componentes operacionais.

A garantia prevê, para as reparações, a substituição dos componentes defeituosos, excluídas as despesas de embalagem e de expedição/transporte. A garantia não cobre a substituição da máquina ou a extensão da garantia depois da reparação de uma avaria. O fabricante declina toda e qualquer responsabilidade por danos a pessoas ou coisas causados por uma má instalação ou por um uso não correcto da máquina.

Pos.	Código	Descrição
1	3.600.0016	Motor Diesel Lombardini LDW 702 17,7 HP com placa
2	5.613.0167	Protecção para correias poli-V preto
3	3.099.0184	Bucha para polia motor 30.40 Di=1"
4	3.099.0181	Polia motor poli-V SPPYB075K1
5	3.099.0183	Correia para motor/bomba poli-V 317K10 805mm (SPCP)
6	4.607.0256	Protecção ventoinha LWD702 lado aspiração
7	4.607.0254	Protecção correia alternador th 17
8	3.099.0191	Bloco excêntrico para correia poli-V (TA1-110 RU 5050 AC)
9	3.099.0179	Polia alternador para eixo D.24 SPZ 1 canal De95xDi24
10	3.099.0180	Correia alternador SPZ L=1060
11	3.301.0001	Gerador síncrono Er2.2Kva B14 CIECO IP23 (84701060EA2)
12	3.099.0182	Polia bomba Di24 poli-V SPPYB160K10
13	3.099.0185	Bucha para polia bomba 40.40 Di=24 mm
14	3.556.0007	Bomba MT HC 570I LW SX 200/21 1450
16	4.618.0085	Tubo flexível BP 1/2" F.GIR. 90gr.-1/2" F. GIR. L=500 Th 17
17	3.100.0020	Redução m.gas/m.gas 1/2 - 3/8
18	3.100.0019	União rosqueada 1/2"CIL. 1/2"CIL.
19	3.100.0014	União rosqueada giratória 3/8M. 3/8F.
20	4.606.0109	Junta para válvula de segurança
21	7.100.0021	União rosqueada - 1/4M.
22	4.618.0055	Tubo flexível manómetro NYTR 3x600 TG 1/4"F/GIR-1/4"F/GIR PN350bar
23	3.100.0031	Redução 3/8"M. 1/4"F
24	3.704.0005	Comutador pressão ar PR5 45bar 1/4 L.650
25	3.100.0028	Cotovelo M/F 1/4 OT
26	3.100.0098	União rosqueada 1/2" - 1/4" A.P.
27	5.609.0045	Conjunto micro-chip e cabo para parada total L2 profissional
28	4.607.0252	Elemento de suporte para Thermic17 micro
29	3.099.0197	Cabo com isolante e bucha para acelerador (580C)
30	5.613.0165	Reservatório Diesel TH 17 preto com tampa
31	3.099.0208	Bóia para reservatório TH 17
32	3.099.0209	Filtro para reservatório Thermic17
33	3.099.0210	Tampa para reservatório Thermic17
34	5.611.0070	Unidade filtro para Diesel Tekna ‘95
35	5.613.0166	Suporte placa bateria TH 17
36	4.607.0251	Placa perfurada para protecção radiador
37	5.613.0162	Chassis para Thermic17 verde ral 5020 (1130x755x850)
38	5.613.0163	Base preta para alternador
39	5.613.0168	Suporte para motor Th 17
40	5.613.0164	Suporte preto bomba
41	3.099.0186	Anti vibrações D. 60x40 2M-M12 SH 60
42	3.004.0025	Bucha chata D. int 13 D. ext 24
43	3.003.0027	Porca M12 Autobl. UNI 7473 ZNT
1	5.611.0080	Flange
2	4.607.0001	Placa 15x32 de trava para vela a incandescência
3	4.614.0001	Eléctrodo 0772589000
4	3.100.0017	Cotovelo de cobre 4 1/8
5	3.099.0015	Anel Sieger I D.21 SP1.2
6	4.608.0002	Trenó DIAM. 20 SP. 1.8
7	4.605.0001	Flange soldada do queimador
8	3.104.0015	Difusor Diesel 1.50 60/A com ecoválvula MC
9	5.611.0016	Cabo revestido em borracha L=480 com protecção.
10	5.611.0012	Tampa externa queimador DIAM. 341
11	5.613.0147	Tampa externa inoxidável do queimador

Pos.	Código	Descrição
12	5.610.0105	Deflector D.82
13	5.613.0133	Tampa
14	4.604.0014	Serpentina superior (ALTA) h.500
15	5.613.0169	Corpo da caldeira Thermic17
16	3.100.0015	Conexão recta para tubo D.4 em cobre P. 1/8M.
17	3.551.0003	Bomba combustível com electroválvula 220/50 D. dir bitubo
18	3.414.0010	Serpentina 230/50 Hz para bomba Diesel Danfoss
19	3.099.0012	Junta de plástico para bomba Diesel 410050
20	3.300.0003	Motor queimador 100W/230/50Hz=C80 I.P.55
21	3.099.0028	Ventoinha
22	4.608.0005	Calota em borracha para transformador
23	4.608.0116	Terra refractária D. 290x20 para queimador
24	4.607.0006	Placa de fixação serpentina 20/10
25	4.608.0004	Guarnições sem amianto para caldeira
26	5.613.0170	Base para caldeira Thermic17
27	4.606.0013	Porca de fixação serpentina 1/2" latão esp.
28	3.004.0015	Arruela corrediça D.22x39 UNI 6592 ZNT
29	5.609.0023	Conjunto gaiola de protecção ventoinha
30	3.400.0013	Transformador ignição 230/50 818C/S C/W Wire L.600
31	4.608.0019	Manopla preta termóstato 3079/1
32	4.613.0161	Placa para Thermic17
33	3.749.0025	Difusor para regulação vapor
34	3.403.0001	Termóstato 30/150 bolbo 6.5
35	3.403.0036	Térmico para restabelecimento manual 7A (300200007)
36	4.613.0165	Caixa placa Thermic 17
37	4.608.0104	Guarnição auto adesiva Mt.1 SP. 2mm LARG. 10mm
38	3.099.0192	Tomada fixa 16A 220V 2P+T (gewiss GW62477 Azul)
39	3.099.0190	Acelerador para motor (10000620)
40	3.099.0123	Painel profissional articulado
41	3.099.0207	Painel de controlo eléctrico Lombardini com chaves para motor LDW 702
42	5.009.0213	Comutador conjunto e protecção transparente
43	3.107.0004	Manómetro DIAM. 50 0/250 1/4 traseiro e abraçadeira.
44	0.107.0007	Bateria 12V 45Ah 175x205H190 com ácido
45	4.612.0064	Pólo positivo cabo bateria vermelho TH 17
46	4.618.0034	Tubulação R2 da bomba para a serpentina Jolly 4’93
47	4.606.0109	Junta para válvula de segurança
48	3.106.0005	Válvula de segurança MG 1000 250bar 1/4"M (00033001)
49	3.100.0023	União rosqueada 3/8" CIL. SV. 3/8" CIL. SV
50	3.100.0041	Junta 3/8MSV - 3/8MSV 12200600
51	4.618.0015	Tubo flexível 3/8 20bar TG380 B1011 1/2 B1031 3/8
52	3.100.0014	União rosqueada giratória 3/8M. 3/8F.
53	4.607.0253	Tampa para suporte TH 17
54	4.606.0087	Conjunto bolbos
55	3.100.0020	Redução m.gas/m.gas 1/2 -3/8
56	4.618.0043	Tubo flexível
57	3.703.0017	Válvula VB9 sem micro-chip com alça 60225000
58	3.100.0019	União rosqueada 1/2"CIL. 1/2"CIL.
59	3.100.0018	Engate rápido 3/8" M. 08 (465)
60	3.749.0299	Filtro água F5 G1/2F/F
61	3.100.0087	Cotovelo em latão 1/2F 1/2M
62	4.606.0028	União rosqueada 1/2"M 3/4"M
63	4.606.0088	Adaptador aspiração M.22 3/4

DADOS TÉCNICOS

Motor	**LOMBARDINI LDW 702** Motor diesel de 4 tempos único cilindro esfriado com água e ignição eléctrica.		
	Potência a 3400 rpm	**kW(HP)**	**13 (17.7)**
	Consumo combustível	**g/kWh**	**250**
Rendimentos	Pressão de exercício	**bar**	**40-200**
	Pressão Máxima	**bar**	**230**
	Mínima alimentação hidráulica	**l/h**	**1500**
	Vazão	**l/h**	**1320**
Temperatura	Máxima temperatura da água na entrada	**°C**	**40**
	Máxima temperatura da água na saída	**°C**	**90**
	Máxima temperatura alcançável	**°C**	**140**
	Consumo combustível queimador até 58°C	**kg/h**	**5.6**
Capacidades	Capacidade diesel	**l**	**45**
	Peso líquido Thermic 17	**kg**	**230**
	Pressão acústica Lpa	**dB(A)**	**93**
	Potência sonora Lwa	**dB(A)**	**107**
Dimensões	Comprimento	**mm**	**1130**
	Largura	**mm**	**755**
	Altura	**mm**	**850**
	Comprimento tubo alta pressão	**m**	**10**

A empresa fabricante se reserva o direito de modificar os dados indicados sem aviso prévio.

ALGEMENE INSTRUCTIES

NL

1) Dit intruktieboek is samengesteld voor de **GEBRUIKER**. De gebruiksaanwijzing met betrekking tot de motor is in deze handleiding niet voorzien maar bevindt zinch in degene die door de bouwer opgesteld is.
2) Lees de instructies in dit boekje aandachtig door, zij verschaffen u belangrijke informatie over veiligheid, gebruik en reiniging.

☞ **BEWAAR DIT BOEKJE ZORGVULDIG OM HET OOK LATER EVENTUEEL TE KUNNEN RAADPLEGEN.**

3) Gebruik deze reiniger allen woor het doel, waarvoor hij ontworpen is. Elke andere aanwending kan gevaarlijk zijn. De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid indien het apparaat op onjuiste wijze, of voor niet-geëigende doeleinden wordt gebruikt.

⚠ **HET GEBRUIK IS VERBODEN AAN KINDEREN OF ONVERMOGENDEN.**

4) De machine moet constant en in voldoende mate van water voorzien worden (ongeveer 30% meer dan de waarde die in de technische gegevens vermeld staat). Droog gebruik beschadigt de afdichtingsringen.
5) Het apparaat niet demonteren tijdens het gebruik.
6) Stel het apparaat niet bloot aan vorst.
7) ⚠ Houd tijdens de werking de hangreep van het pistool niet langer dan 1÷2 minuuten gesloten. Indien u een langere pauze wenst, het apparaat uitschakelen. Dit om oververhitting van de pomp en beschadiging van de afdichtingsringen te voorkomen.
8) De pomp is uitgerust met een thermische klep. In geval van langdurige werking met dicht pistool en open wateruitlaat beschermt deze klep de pomp tegen oververhitting.
9) Het apparaat niet afdekken tijdens gebruik, en zorgen voor voldoende ventilatie.
10) Niet gebruiken in den regen, de jetstraal niet op de pomp richten.
11) Bij het gebruik van het apparaat moet volgens de geldende veiligheidsvoorschriften beschermende kleding worden gedragen: minstens een beschermbril en slipvast, rubber schoeisel.
12) Voorkom dat schadelijke, giftige en natuur-onvriendelijke stoffen in het milieu belanden.
13) In geval van storing of defekt onmiddelijk de stroom uitschakelen (en de stekker uit het stopcontact halen). Voor een eventuele reparatie dient u zich tot een erkende dealer te wenden en originele onderdelen te gebruiken. Bij het nietinachtnemen van deze regels kan de veiligheid van het apparaat niet langer worden gewaarborgd en vervalt de garantie.
14) WAARSCHUWING: Door de naar buiten komende waterstraal van de hogedruksproeier is een terugstotende kracht op het pistool werkzaam. Pistool en lans daarom goed vasthouden.
15) WAARSCHUWING: Deze machine mag alleen gebruikt worden in combinatie met de door de leverancier geleverde accessoires. Het gebruik van andere accessoires of chemicaliën kan de veiligheid van de machine verminderen.
16) WAARSCHUWING: Draag bij het gebruik van de machine beschermende kleding, rubber schoeisel en veiligheidsbril.
17) WAARSCHUWING: Het is zeer gevaarlijk als de machine niet juist gebruikt wordt. De lans mag nooit gericht worden op personen, dieren, electrische apparatuur of op de machine zelf.
18) Gebruik nooit de hogedrukreiniger bij jezelf of andere personen voor het reinigen van kleding of schoeisel.
19) ⚠ WAARSCHUWING: Hogedrukslangen, hulpstukken en koppelingen zijn belangrijk voor de veiligheid van het apparaat. Gebruik alleen slangen, hulpstukken en koppelingen die door de fabrikant geadviseerd worden; het is uiterst belangrijk om ervoor te zorgen dat deze onderdelen intact blijven door deze niet op de verkeerde manier te gebruiken.
20) De machine is uitgevoerd met een speciale nozzle-maat welke de voorgeschreven prestaties van de machine bepaald. Elke variatie van de lans afstelling heeft invloed op de prestaties van de machine.

AANSLUITING
Vóór gebruik moet de aansluiting van de hogedrukreiniger op de watertoevoer gecontroleerd worden. Monteer een slang van 3/4 op de waterinlaat (nr. 62) en sluit de slang aan op de waterkraan of een tank (denk eraan dat de watertoevoer minimaal 25 liter water moet kunnen leveren), sluit de hogedrukslang daarna aan op de uitlaat van de machine (nr. 59). Als u de slang op een tank aangesloten heeft, dan moet u een andere waterslang van 3/4 op de waterafvoeromloopklep aansluiten, als u de slang op de kraan aangesloten heeft, dan heeft u onze set LAVOR nodig. Als u het niet zeker weet controleer dan de hardheid van het water en denk eraan dat kalkaanslag de verwarmingsspiraal kan bedekken.

AAN DE SLAG
1) Draai de watertoevoer open (als u de kraan gebruikt)
2) Zet de motor aan (nadat u de gebruiksaanwijzing gelezen heeft)
3) Trek de hendel van het pistool naar achteren (houd het pistool stevig vast omdat nadat de pomp de lucht uit de eenheid haalt er water op hoge druk uit de sproeier zal komen).
4) Als u het pistool loslaat wordt al het water door de omloopklep in de tank afgevoerd (als u een tank gebruikt).

HEETWATERNIVEAU
Vul de brandstoftank (nr. 30) met diesel (andere soorten brandstof zijn niet toegestaan). Stel de machine in op de hoogste versnelling met behulp van de motorhendel (nr. 39), stel daarna de temperatuurregelaar (nr. 31) in op de gewenste temperatuur (denk eraan dat de maximum temperatuur die mogelijk is op het maximum drukniveau 98°C bedraagt), zet daarna de ketel aan met de schakelaar (nr. 42).

REGELING VAN DE DRUK
Het gebruik van de Thermic 17 biedt u de mogelijkheid om de machine op de gewenste druk in te stellen door aan de knop van de omloopklep te draaien: door met de klok mee te draaien (rechtsom) heeft u meer water en een hogere druk, terwijl door tegen de klok in te draaien (linksom) u minder water en een lagere druk heeft. Aan de hand van de manometer (nr. 43) kunt u de situatie controleren.

STOOMNIVEAU
Als u de temperatuur boven de 98°C wilt instellen (en een temperatuur van maximaal 140°C wilt bereiken) moet u de stoomslang art. 4.618.0059 met de stoomsproeier art. 3.749.0183 gebruiken.

DE WERKING VAN DE MACHINE

De prestaties van de machine zijn geschikt voor professioneel gebruik. De technologie die voor deze machine gebruikt wordt garandeerd een grote betrouwbaarheid en een lange levensduur. De machine mag onder geen beding gebruikt worden in ruimter met explosiegevaar. De werktemperatuur dient tussen+5 en +50 °te zijn.
De machine is uitgerust met een lans en eenvoudig te bedienen pistool voor een optimale werkhouding, de maten en vormen zijn gemaaktt volgens de geldende veiligheidsvooschriften. Er mogen geen afdekkingen of veranderingen op of aan de lans of the spuitkop worden gemaakt. Het inkomende water mag noch vervuild, zandhoudend, of met chemische middelen belast zijn, waardoor het funktioneren en de levensduur van de machine in gevaar kan komen.

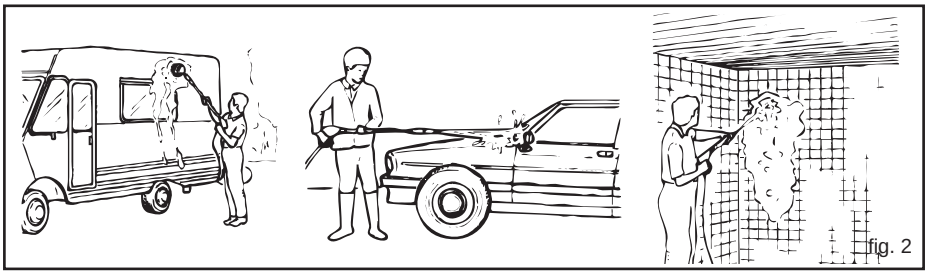


fig. 2

HET OPENEN VAN DE VERPAKKING

Na het uitpakken van het apparaat, nakijken of alles aanwezig is.
- In geval van twijfel het apparaat niet gebruiken en zich adresseren bij uw verkoper.
- Voor het gemak bij het transporteren werden enige ondrdelen niet gemonteerd; in deze gevallen moet u deze volgens deze handleiding monteren.
- De verpakkingseenheden (plastiek zakjes, polystereen, nagels, enz) moeten buiten het bereik van kinderen gehouden worden.

INSTALLATIE

EERSTE START
Alvorens de pomp in te schakelen moet u eerst het oliepeil van de pomp controleren. Schakel de machine niet in als het oliepeil beneden het “MIN” is. Voeg er olie aan toe totdat het peil juist is (SAE 20W30).
Als u de machine voor de eerste keer gebruikt of als u de machine lange tijd niet gebruikt heeft moet u de machine een paar minuten op de zuigslang aansluiten om eventueel vuil eruit te laten lopen en te voorkomen dat de sproeier verstopt raakt.

Motor:
- Lees de door de fabrikant verstrekte gebruiksaanwijzing van de motor voordat u de machine voor de eerste keer gebruikt.

Accu:
- De accu wordt in de fabriek gevuld en geladen. Als het peil van het accuzuur het “MIN” bereikt moet u er gedistilleerd water aan toe voegen totdat het “MAX” peil bereikt wordt.

Aansluiting van de hulpstukken:
- Alvorens de hogedrukreiniger te gebruiken moet u de lans op het pistool schuiven en de sproeier op de lans. (ref. 3)
- om de lans te monteren hoeft u slechts het uiteinde van de lans met schroefdraad (ref. 4a/4b nr. 1) in het gat van het pistool (ref. 4a/4b nr. 2) te steken en moet u de lans er daarna op schroeven zoals aangegeven aan de hand van de pijl (A) totdat hij helemaal vastzit (ref. 4a/4b).

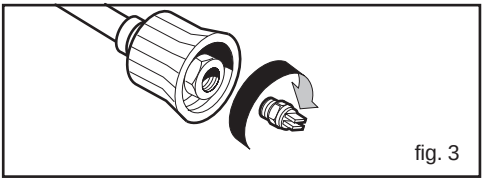


fig. 3

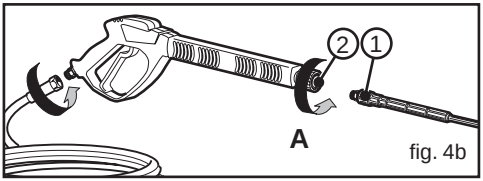


fig. 4b

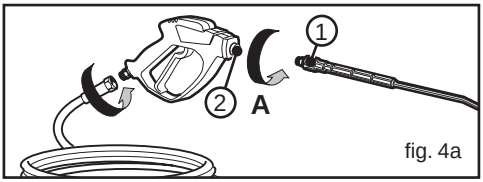


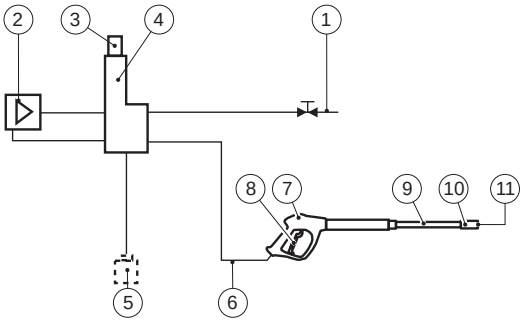
fig. 4a

REPARATIE - RESERVE ONDERDELEN

Bij eventuele storingen die in de voorliggende gebruiksaanwijzing niet voorkomen, raden wij u aan, u tot onze klantenservice te werden daar zij de noodzakelijke reparaties doorvoeren of de originele reserve onderdelen ter beschikking stellen.

WATERSCHEMA

1) Water toevoer
2) Hogedruk waterpomp
3) Druk regel klep
4) Druk klep
5) Schoonmaakmiddel container
6) Hogedrukslang
7) Pistool
8) Trekker van het pistool
9) Lans
10) Schroefkop
11) Schroef



ONDERHOUD

Alvorens enig onderhoud aan de hogedrukreiniger te plegen moet u eerst de druk verminderen, de wateraansluiting afkoppelen en de machine uitschakelen.

CONTROLE VAN HET OLIEPEIL VAN DE POMP EN OLIE VERVERSEN
Controleer het oliepeil af en toe. Ververs de olie na 50 werkingsuren en daarna na 500 uur. De olie die geadviseerd wordt is SAE 20W30.

CONTROLE VAN DE FILTER VAN DE WATERTOEVOER
Controleer regelmatig de filter van de waterinlaat om verstopping te voorkomen (pos. 60).

DEMONTEREN VAN DE MACHINE

Als u besluit de machine niet meer te gebruiken, adviseren wij u het volgende te doen:
- Buiten berijk van kinderen houden;
- Gebruik de onderdelen niet als reserveonderdelen;
- De machine uit elkaar halen en de onderdelen volgens de voorschriften behandelen.

ONGEMAKKEN EN OPLOSSINGEN

STORINGEN	OORZAKEN	REMEDIES
De pomp draait maar er wordt geen druk opgebouwd	De hoeveelheid water is onvoldoende Het aanzuigfilter is verstopt De aanzuig- of uitlaatkleppen zijn verstopt of versleten Het drukregelventiel staat op de laagste drukstand De sproeier van de lans is versleten	Controleren of de hoeveelheid water meer is dan 30% ten opzichte van de waarde die op het typeplaatje van het apparaat staat. Demonteer en reinig het filter Wend u tot een erkende servicedienst De druk verhogen door de regelknop (van de druk) vaster te draaien Spuitstuk wisselen
De werkdruk is onregelmatig	De sproeier is verstopt De aanzuig- of uitlaatkleppen zijn verstopt of versleten De dichtingen zijn versleten De dichtingen van het drukregelventiel zijn versleten Verstopt filter	Haal de lans van het pistool af en reinig de sproeier met de meegeleverde speld Wend u tot een erkende servicedienst Wend u tot een erkende servicedienst Wend u tot een erkende servicedienst Demonteer en reinig het filter
Het apparaat lekt wate	De pomp lekt Lekken uit de drukregelklep. Lekken uit de waterkoppelingen.	Wend u tot een erkende servicedienst Draai de koppelingen aan; als de storing voortduurt wendt u zich dan tot een erkende servicedienst Wend u tot een erkende servicedienst Draai de koppelingen aan; als de storing voortduurt wendt u zich dan tot een erkende servicedienst
Het apparaat maakt abnormaal lawaai	De aanzuig- of uitlaatkleppen zijn verstopt of versleten De lagers zijn versleten Verstopt filter Te hoge watertemperatuur	Wend u tot een erkende servicedienst Wend u tot een erkende servicedienstDemonteer en reinig het filter Verlaag de temperatuur tot beneden de 50°C
Er zit water in de olie	Ausluitring (water+olie) versleten	Wend u tot een erkende servicedienst
Het apparaat zuigt geen reinigingsmiddel aan	De tank is leeg Knop op de hogedrukstand Het waterfilter is verstopt	Twee maal vaken olieververs en dan voorgeschreven Vul de tank Demonteer en reinig het filter

GARANTIE VOORWAARDEN

Al onze reinigers worden grondig getest. De garantie dekt gedurende 12 maanden elke fabricage fout.
De aanvangsdatum van de garantie wordt bepaald door de aankoopdatum. De garantietermijn gaat in op de aankoopdatum.

Reparatie onder garantie is aan de onderstaande voorwaarden verbonden:

- het defect moet aan productiefout of aan een defect in het materiaal of vakmanschap te wijten zijn (defecten die niet duidelijk te wijten zijn aan aan fabricagefouten worden onderzocht door de servicedienst van de fabrikant en naargelang het resultaat gratis vervagen dan wel berekend).
- de aanwijzingen in de handleiding moeten zorgvuldig bestudeerd en opgevolgd zijn.
- de reparatie dient door een servicepartner uitgevoerd te worden.
- alleen originele accessoires kunnen gebruikt worden.
- schade of vorstschade vallen niet onder de garantie.
- er dient altijd zuiver kraanwater gebruikt te worden.
- de hogedrukreiniger mag niet voor verhuur of andere commerciële aktiviteiten gebruikt zijn.
- U dient ten alle tijde een kopie van de aankoopbon voorzien van de aankoopdatum te overleggen.

Het volgende valt niet onder de garantie:

- De bewegende onderdelen die aan slijtage onderhevig zijn.
- De hogedrukslang. De garantie dekt geen defecten te wijten aan transport, nalatigheid, niet-aangepast gebruik of gebruik niet conform met de gebruiksaanwijzing.
- De reiniging van de hoge drukreiniger valt niet onder de garantie.

Onder garantie valt het vervangen van defecte onderdelen, het verpakken en verzenden valt hier echter niet onder. De vaststelling van een defect betekend niet dat het apparaat automatisch wordt vervangen of de garantie wordt verlengd. De fabrikant is niet verantwoordelijk voor ongelukken en schade veroorzaakt door een slechte plaatsing of onoordeelkundig gebruik.

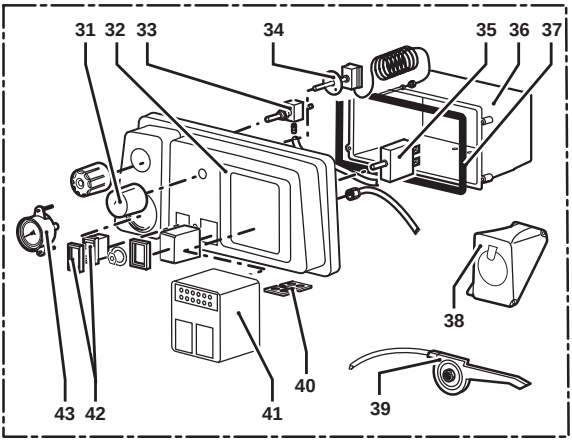
Nr.	Art. nr.	Beschrijving
1	3.600.0016	Dieselmotor Lombardini LDW 702 17,7 HP met printplaat
2	5.613.0167	Riemafdekking poli-V zwart
3	3.099.0184	Passtuk voor motorpoelie 30.40 inw. diam.=1”
4	3.099.0181	Motorpoelie poli-V SPPYB075K1
5	3.099.0183	Riem voor motor/pomp 317K10 805 mm (SPCP)
6	4.607.0256	Fanbescherming LWD702 zuigzijde
7	4.607.0254	Bescherming dynamoriem Th 17
8	3.099.0191	Excentrisch blok voor riem poli-V (TA1-110 RU 5050 AC)
9	3.099.0179	Dynamopoelie voor as D.24 SPZ 1 spiebaan uitw. diam. 95 x inw. diam. 24
10	3.099.0180	Dynamoriem SPZ L=1060
11	3.301.0001	Synchrone generator Er2.2Kva B14 CIECO IP23 (84701060EA2)
12	3.099.0182	Pomppoelie inw. diam. 24 poli-V SPPYB160K10
13	3.099.0185	Bus voor pomppoelie 40.40 inw. diam.=24 mm
14	3.556.0007	Pomp MT HC 570I LW SX 200/21 1450
16	4.618.0085	Slang BP 1/2" F.GIR. 90gr.-1/2" F. GIR. L=500 Th 17
17	3.100.0020	Verloopstuk m.gas/m.gas 1/2 - 3/8
18	3.100.0019	Schroefdraadkoppeling 1/2"CIL. 1/2"CIL.
19	3.100.0014	Draaibare schroefdraadkoppeling 3/8M 3/8F
20	4.606.0109	Koppeling voor veiligheidsklep
21	7.100.0021	Schroefdraadkoppeling 1/4M - 1/4M
22	4.618.0055	Manometerslang NYTR 3x600 TG 1/4"F/GIR-1/4"F/GIR PN350 bar
23	3.100.0031	Verloopstuk 3/8"M 1/4"F
24	3.704.0005	Luchtdrukschakelaar PR5 45 bar 1/4 L.650
25	3.100.0028	Elleboogverbinding M/F 1/4 OT
26	3.100.0098	Schroefdraadkoppeling 1/2" - 1/4" H.D.
27	5.609.0045	Micro-eenheid en kabel voor totale stop L2 professioneel
28	4.607.0252	Steunbeugel voor Thermic 17 micro
29	3.099.0197	Kabel met isolatie en bus voor gashendel (580C)
30	5.613.0165	Dieseltank Th 17 zwart met dop
31	3.099.0208	Vlotter voor tank Th 17
32	3.099.0209	Filter voor tank Thermic 17
33	3.099.0210	Dop voor tank Thermic 17
34	5.611.0070	Dieselfiltereenheid Tekna ‘95
35	5.613.0166	Accuplaatsteun Th 17
36	4.607.0251	Geperforeerde plaat voor bescherming radiateur
37	5.613.0162	Frame voor Thermic 17 groen RAL 5020 (1130x755x850)
38	5.613.0163	Basis voor dynamo zwart
39	5.613.0168	Steun voor motor Th 17
40	5.613.0164	Pompsteun zwart
41	3.099.0186	Trillingsdempers D. 60x40 2M-M12 SH 60
42	3.004.0025	Platte bus inw. diam. 13 uitw. diam. 24
43	3.003.0027	Zelfborgende moer M12 UNI 7473 ZNT
1	5.611.0080	Flens
2	4.607.0001	Bougieborgplaat 15x32
3	4.614.0001	Elektrode 0772589000
4	3.100.0017	Koperen buis met elleboog 4 1/8
5	3.099.0015	Seegerring inw. diam. 21 dikte 1.2
6	4.608.0002	Slede diam. 20 dikte 1.8
7	4.605.0001	Gelaste branderflens
8	3.104.0015	Dieselverstuiver 1.50 60/A met ecoklep MC
9	5.611.0016	Met rubber beklede kabel L=480 met bescherming
10	5.611.0012	Buitenste branderkap diam. 341
11	5.613.0147	Buitenste roestvaststalen branderkap

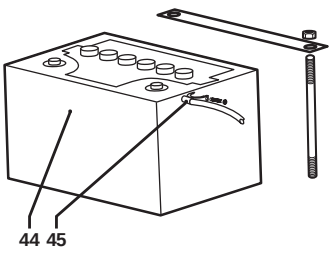
Nr.	Art. nr.	Beschrijving
12	5.610.0105	Keerschot D.82
13	5.613.0133	Kap
14	4.604.0014	Bovenste verwarmingsspiraal (BOVEN) h.500
15	5.613.0169	Ketellichaam Thermic 17
16	3.100.0015	Rechte verbinding 1/8M voor koperen buis P. 1/8M
17	3.551.0003	Brandstofpomp met elektromagnetische klep 220/50 D. dx tweepijps
18	3.414.0010	Verwarmingsspiraal 230/50 Hz voor dieselpomp Danfoss
19	3.099.0012	Plastic koppeling voor dieselpomp 410050
20	3.300.0003	Brandermotor 100W/230/50Hz=C80 IP 55
21	3.099.0028	Fan
22	4.608.0005	Rubber kap voor transformator
23	4.608.0116	Vuurvaste grond D. 290x20 voor brander
24	4.607.0006	Bevestigingsplaat verwarmingsspiraal 20/10
25	4.608.0004	Asbestvrije afdichtingen voor ketel
26	5.613.0170	Basis voor ketel Thermic 17
27	4.606.0013	Bevestigingsmoer verwarmingsspiraal 1/2” spec. messing
28	3.004.0015	Geleideplaatje D.22x39 UNI 6592 ZNT
29	5.609.0023	Beschermkooieenheid fan
30	3.400.0013	Ontstekingstransformator 230/50 818C/S C/W Wire L.600
31	4.608.0019	Zwarte thermostaatknop 3079/1
32	4.613.0161	Printplaat voor Thermic 17
33	3.749.0025	Verstuiver voor stoomregeling
34	3.403.0001	Thermostaat 30/150 bol 6.5
35	3.403.0036	Thermische beveiliging voor handmatig herstel 7A (300200007)
36	4.613.0165	Kast printplaat Thermic 17
37	4.608.0104	Zelfklevende afdichting 1 m dikte 2 mm breedte 10 mm
38	3.099.0192	Vaste contactdoos 16A 220V 2P+T (Gewiss GW62477 blauw)
39	3.099.0190	Gashendel voor motor (10000620)
40	3.099.0123	Dashboardscharnier professioneel
41	3.099.0207	Schakelpaneel Lombardini met sleutels voor motor LDW 702
42	5.009.0213	Eenheidschakelaar en doorzichtige bescherming
43	3.107.0004	Manometer diam. 50 0/250 1/4 achter en klem
44	0.107.0007	Accu 12V 45Ah 175x205H190 met zuur
45	4.612.0064	Accukabel pluspool rood Th 17
46	4.618.0034	Pijp R2 van pomp naar verwarmingsspiraal Jolly 4’93
47	4.606.0109	Koppeling voor veiligheidsklep
48	3.106.0005	Veiligheidsklep MG 1000 250 bar 1/4"M (00033001)
49	3.100.0023	Schroefdraadkoppeling 3/8" CIL. SV. 3/8" CIL. SV
50	3.100.0041	Koppeling 3/8MSV - 3/8MSV 12200600
51	4.618.0015	Slang 3/8 20 bar TG380 B1011 1/2 B1031 3/8
52	3.100.0014	Draaibare schroefdraadkoppeling 3/8M 3/8F
53	4.607.0253	Kap voor steun Th 17
54	4.606.0087	Boleenheid
55	3.100.0020	Verloopstuk m.gas/m.gas 1/2 -3/8
56	4.618.0043	Slang
57	3.703.0017	Klep VB9 zonder micro met hendel 60225000
58	3.100.0019	Schroefdraadkoppeling 1/2"CIL. 1/2"CIL.
59	3.100.0018	Snelkoppeling 3/8” M.08 (465)
60	3.749.0299	Waterfilter F5 G1/2F/F
61	3.100.0087	Elleboogkoppeling 1/2F 1/2M van messing
62	4.606.0028	Schroefdraadkoppeling 1/2"M 3/4"M
63	4.606.0088	Zuigadapter M.22 3/4

TECHNISCHE GEGEVENS

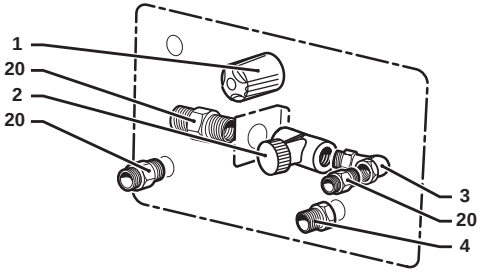
Motor	**LOMBARDINI LDW 702** Watergekoelde 4-takt ééncilinder dieselmotor met elektrische aanloop		
	Vermogen bij 3400 t.p.m.	**kW(HP)**	**13 (17.7)**
	Brandstofverbruik	**g/kWh**	**250**
Prestaties	Bedrijfsdruk	**bar**	**40-200**
	Maximum druk	**bar**	**230**
	Minimum watertoevoer	**l/h**	**1500**
	Wateropbrengst	**l/h**	**1320**
Temperatuur	Maximum temperatuur van het inlaatwater	**°C**	**40**
	Maximum temperatuur van het uitlaatwater	**°C**	**90**
	Maximum bereikbare temperatuur	**°C**	**140**
	Brandstofverbruik brander tot 58°C	**kg/h**	**5.6**
Capaciteit	Dieselinhoud	**l**	**45**
	Netto gewicht Thermic 17	**kg**	**230**
	Geluidsdruk Lpa	**dB(A)**	**93**
	Geluidsvermogen Lwa	**dB(A)**	**107**
Afmetingen	Lengte	**mm**	**1130**
	Breedte	**mm**	**755**
	Hoogte	**mm**	**850**
	Lengte hogedrukslang	**m**	**10**

De fabrikant behoudt zich het recht voor om de verklaarde gegevens zonder voorafgaand bericht te wijzigen.

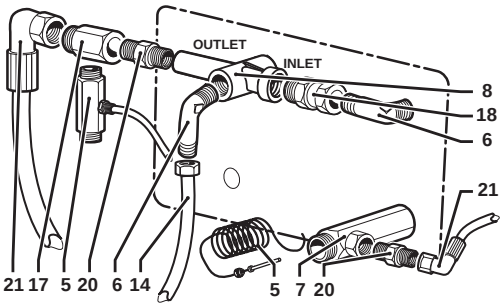


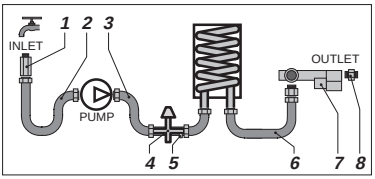


Fronte / Front / Façade / Vorderseite / Parte delantera / Frente / Voorkant



Retro / Rear / Dos / Rückseite / Parte trasera / Retro / Achterkant





1. Alimentazione rete
2. Tubo alimentazione pompa
3. Tubo mandata pompa
4. Valvola by-pass
5. Valvola di sicurezza
6. Tubo mandata serpentina
7. Blocchetto di uscita
8. Raccordo di uscita

1. Power supply mains
2. Pump feed hose
3. Pump delivery hose
4. By-pass valve
5. Safety valve
6. Coil delivery hose
7. Outlet block
8. Outlet fitting

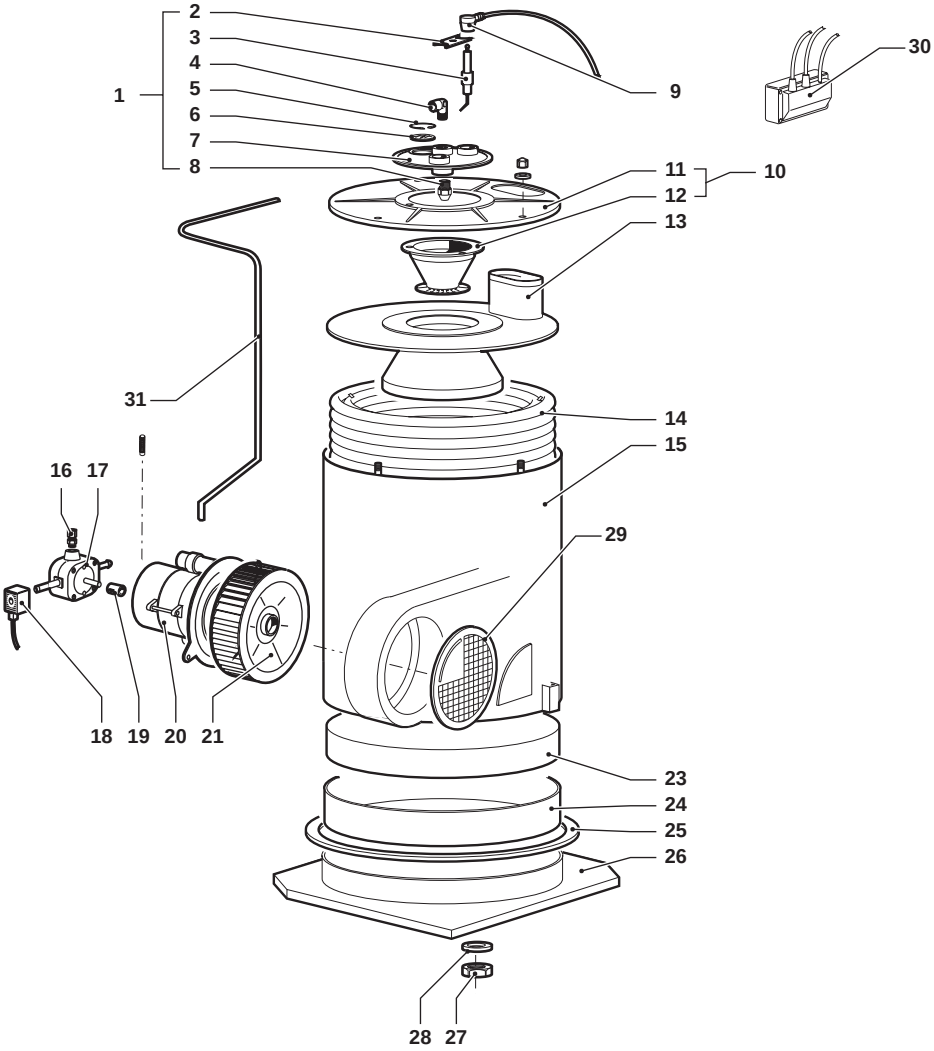
1. Alimentation réseau
2. Tuyau alimentation pompe
3. Tuyau refoulement pompe
4. Vanne de commutation
5. Soupape de sécurité
6. Tuyau refoulement serpentin
7. Bloc de sortie
8. Raccord de sortie

1. Netzversorgung
2. Pumpenspeiseschlauch
3. Pumpenauslassschlauch
4. By-Pass Ventil
5. Sicherheitsventil
6. Auslassschlauch Schlangenrohr
7. Auslassblock
8. Auslassfitting

1. Alimentación red
2. Tubo alimentación bomba
3. Tubo descarga bomba
4. Válvula by-pass
5. Válvula de seguridad
6. Tubo descarga serpentín
7. Bloque de salida
8. Racor de salida

1. Alimentação rede
2. Tubo alimentação bomba
3. Tubo descarga bomba
4. Válvula de by-pass
5. Válvula de segurança
6. Tubo descarga serpentina
7. Bloco de saída
8. União de saída

1. Nettoevoer
2. Toevoerslang pomp
3. Persslang pomp
4. Omloopklep
5. Veiligheidsklep
6. Persslang verwarmingspiraal
7. Uitlaatblok
8. Uitlaatkoppeling



2 m/s²

Vibrazioni trasmesse all'utilizzatore • Arm vibrations • Vibrations transmises à l'utilisateur • Effektivbeschleunigung Hand-Arm Vibrationswert • Vibraciónes transmitidas al usuario • Vibrações transmitidas ao usuário • Op de gebruiker overgebrachte trillingen

I

CERTIFICATO CE DI CONFORMITA'
La ditta sottoscritta:
LAVOR via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Dichiara sotto la propria responsabilità che la macchina:
PRODOTTO:
Idropulitrice alta pressione:
MODELLO TIPO:
Thermic 17
é conforme alle direttive 73/23, 89/336, 2000/14, 97/23, 98/37 e loro successive modificazioni 93/68,91/263 e 92/31, ed agli standard EN 60335-1+A13/14, EN 60335-2-79+A11 ed EN 292.

Pegognaga 02/01/2000
Giancarlo Lanfredi-Direttore generale
Firma

GB

CE CERTIFICATE OF CONFORMITY
The underwrite company
LAVOR via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Declares under its responsability that the machine:
PRODUCT:
High pressure cleaner
MODEL TYPE:
Thermic 17
complies with directives 73/23, 89/336, 2000/14, 97/23, 98/37 and subsequent modifications 93/68, 91/263 and 92/31, and the EN 60335-1+A13/14, EN 60335-2-79+A11 and EN 292 standards.

Pegognaga 02/01/2000
Giancarlo Lanfredi-General manager
Signature

F

CERTIFICAT CE DE CONFORMITE
La société suivante:
LAVOR via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Atteste sous sa responsabilité que la machine:
PRODUIT:
Nettoyeur haute pression
MODELE
Thermic 17
est conforme aux directives 73/23, 89/336, 2000/14, 97/23, 98/37 et aux modifications successives 93/68, 91/263 et 92/31, ainsi qu'aux normes EN 60335-1+A13/14, EN 60335-2-79+A11 et EN 292.

Pegognaga 2/01/2000
Giancarlo Lanfredi-Directeur général
Signature

D

CE KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
Die unterzeichnende Firma
LAVOR via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Erklärt auf eigene Verantwortung, daß die Maschine
PRODUKT:
Hochdruckreiniger
MODELLTYP:
Thermic 17
Entspricht den Richtlinien 73/23, 89/336, 2000/14, 97/23, 98/37, den nachfolgenden Änderungen 93/68, 91/263 und 92/31, sowie den Normen EN 60335-1+A13/14, EN 60335-2-79+A11 und EN 292.

Pegognaga 02/01/2000
Giancarlo Lanfredi-Generaldirektor
Unterschrift

E

CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD
La Firma que suscribe:
LAVOR via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Declara bajo su propia responsabilidad,que la màquina:
PRODUCTO:
Limpiador de alta presion
MODELO TIPO:
Thermic 17
está en conformidad con las directivas 73/23, 89/336, 2000/14, 97/23, 98/37 y sus sucesivas modificaciones 93/68, 91/263 y 92/31, y también con la norma EN 60335-1+A13/14, EN 60335-2-79+A11 y EN 292.

Pegognaga 02/01/2000
Giancarlo Lanfredi-Director general
Firma

NL

CE CONFORMITEITSVERKLARING
Ondergetekende:
LAVOR via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine:
PRODUCT:
Hogedrukreiniger
TYPE:
Thermic 17
is in overeenstemming met de richtlijnen 73/23, 89/336, 2000/14, 97/23, 98/37 en latere wijzigingen 93/68, 91/263 en 92/31 daarop met de normen EN 60335-1+A13/14, EN 60335-2-79+A11 en EN 292.

Pegognaga 02/01/2000
Giancarlo Lanfredi-Algemeen directeur
Signature

P

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE
A firma abaixo assinada:
LAVOR Italy via J.F.Kennedy, 12
46020 Pegognaga (MN)
Doclara sob pròpria responsabilidade que a maquina:
PRODUTO:
Lavadora de alta pressão
MODELO -TIPO:
Thermic 17
está em conformidade com as directrizes 73/23, 89/336, 2000/14, 97/23, 98/37, e as suas sucessivas modificações 93/68, 91/263, 92/31, como também com as normas EN 60335-1+A13/14, EN 60335-2-79+A11 e EN 292.

Pegognaga 02/01/2000
Giancarlo Lanfredi-Director general
Assinatura

cod. 7.700.0163 01-2004

LAVOR
Via J.F. Kennedy, 12 - 46020 PEGOGNAGA -MN- ITALY